



Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Duke University Libraries

Africa

Afrika.

Eine allgemeine Landeskunde

von

Prof. Dr. Wilhelm Sievers.

Mit 154 Abbildungen im Text, 12 Karten und 16 Tafeln in Holzschnitt und Chromodruck

von

E. C. Compton, E. Heyn, W. Kuhnert, G. Mühel, O. Winkler.

Leipzig und Wien.

Bibliographisches Institut.

1891.

Holzfreies Papier.

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten

9916
S 5734

V o r w o r t.

Die Litteratur über Afrika in Gestalt von Reisewerken, Broschüren und Abhandlungen ist derartig angeschwollen, daß ein Überblick über dieselbe und über den jetzigen Stand der Kenntnis von Afrika selbst dem Fachmann mehr und mehr erschwert, dem Laien aber geradezu unmöglich gemacht ist.

Das Bibliographische Institut in Leipzig richtete daher im Frühling 1889 an den Verfasser die Aufforderung, die Ergebnisse der geographischen Erforschung Afrikas in übersichtlicher Weise zusammenzustellen und weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Dieser Anregung verdankt das vorliegende Buch „Afrika“ seine Entstehung.

Als ich mich entschloß, der an mich ergangenen ehrennden Aufforderung Folge zu leisten, verkannte ich nicht die beträchtlichen Schwierigkeiten, welche sich der Abfassung einer zusammenhängenden Geographie von Afrika entgegenstellen. Sie bestehen teils in der ungleichen Kenntnis, die wir von den einzelnen Teilen des Erdteils haben, teils in der Fülle und Zerstreuung der Litteratur über Afrika, namentlich aber in der Einhaltung des richtigen Mittelweges in der Darstellung, welche, auf streng wissenschaftlichem Grunde ruhend, doch auch durchaus gemeinverständlich sein sollte.

Anderseits wurde ich durch verschiedene günstige Umstände unterstützt. Vor allem ist es ein wirkliches Bedürfnis weiter Schichten des Volkes, neben den die Einzellandschaften des Kontinents beschreibenden Reisewerken eine dieselben in möglichst gleichmäßiger Weise besprechende Gesamtdarstellung des Erdteils zu besitzen. Ferner wurde meine Bemühung, die obigen Schwierigkeiten zu überwinden und den Anforderungen an eine allgemeine Landeskunde zu genügen, wirksam unterstützt durch die umsichtige Redaktion der Verlagshandlung und durch die gediegene Ausstattung an Abbildungen und Karten, die dem Buche von seiten des Bibliographischen Instituts zu teil geworden ist.

Auch konnte ich mich auf eine Reihe von vortrefflichen Vorarbeiten stützen. Für die Erforschungsgegeschichte stand mir Supan's klare Darstellung in „Petermann's Geographischen Mitteilungen 1888“ zu Gebote; bei dem Abschnitt „Klima“ konnte ich mich an Hann's „Klimatologie“ und Dove's „Klima des außertropischen Südafrika“, bei der Besprechung der Pflanzenwelt an Engler's „Versuch einer Entwicklungsgegeschichte der

Pflanzenwelt“ und Grisebach's „Vegetation der Erde“ anlehnen, wogegen Drude's „Pflanzengeographie“ nur noch teilweise benutzt werden konnte. In dem Abschnitt ‚Tierwelt‘ war ich auf Wallace's „Die Verbreitung der Tiere“ angewiesen, während Nagel's „Völkerkunde“ die Benutzung einer weit neueren Übersicht gestattete. Die statistischen Angaben sind vielfach dem „Gothaischen Hoffkalender von 1891“ entnommen.

Die Schreibart der Namen ist mit geringen Abweichungen die der Lüddicke'schen Karte von Afrika (Gotha 1890), welche der neuen Auflage des Stieler'schen Handatlas (1890) eingefügt ist und beim Lesen des Buches die beste Beihilfe gewähren wird.

Der Kartenapparat des Buches wurde in der kartographischen Anstalt des Bibliothekischen Instituts hergestellt, unter Zugrundelegung des neuesten Materials, zum Teil des „Physikalischen Atlas“ von Berghaus (Gotha, bei Justus Perthes), dessen ausgezeichnete Darstellungen durch keine anderen übertroffen werden.

Die Provenienz der Karten und Abbildungen ist überall besonders vermerkt.

Gießen, im August 1891.

Wilhelm Hievers.

Inhalts=Verzeichnis.

A f r i k a.

I. Die Erforschungsgeschichte Afrikas.

	Seite
1. Das Altertum	3
2. Das Mittelalter	6
3. Die Neuzeit bis zum Jahre 1788	8
4. Die Gründung der African Association in London.	10
5. Die letzten hundert Jahre	12
a) Die erste Hauptperiode, 1788—1843	14
Das Nigerproblem	14
Nordafrika bis zum Jahre 1848	18
Südafrika bis zum Jahre 1848	20
b) Die zweite Hauptperiode, seit 1849	22
Nordafrika, Wüsten- und Sudanforschung	22
Das Nil- und Seenproblem	26
Das Sambesi-Problem und Südafrika seit 1850	31
Das Congoproblem	34
Einzelforschung in Afrika seit 1877	38

II. Allgemeine Übersicht 45

III. Oberflächengestalt.

I. Das südafrikanische Tafelland	55
II. Das ostafrikanische Seenhochland	69
III. Die Nilländer	85
IV. Das Congobecken	90
V. Die Guineaküsten und Hinterländer	100
VI. Der Sudan	108
VII. Das Wüstengebiet Nordafrikas	117
VIII. Die Atlasländer	128
IX. Die afrikanischen Inseln.	135

IV. Das Klima.

	Seite
1. Die Tropenregion Afrikas	141
2. Das nördliche außertropische Afrika.	155
3. Das südliche außertropische Afrika	159
4. Veränderungen des Klimas in historischer Zeit	165

V. Die Pflanzenwelt.

I. Die Florenreiche	168
II. Die Vegetationsformationen	177
III. Entwicklung und Eigentümlichkeiten der Flora Afrikas.	190
IV. Die Nutzpflanzen Afrikas	195

VI. Die Tierwelt.

I. Die äthiopische Region	200
II. Die mediterrane Subregion der paläarktischen Region.	218
Die Nutztiere.	223

VII. Die Bevölkerung.

I. Die Neger	233
II. Hottentotten, Buschmänner und Bergwälder	247
III. Mischvölker ohne Staatenbildung an der Negerperipherie	258

	Seite		Seite
VIII. Die Staaten.			
I. Die Negerreiche	277	3. Die englische Interessensphäre in Ostafrika	371
1. Das Lunda-Reich, Kasongo's und Msiri's Reich	278	4. Die westafrikanischen Besitzungen Englands	371
2. Das Barotse-Mambundareich	282	II. Die portugiesischen Kolonien	375
3. Die Kaffernstaaten	285	1. Die Kolonie Moçambique	376
4. Die Staaten der Betschuanen	291	2. Angola (Westafrikanischer Besitz)	377
5. Die Staaten Uganda, Unjoro und ihre Nachbarn	293	3. São Thomé, Principe, Portugiesisch-Guinea	380
6. Westafrikanische Negerstaaten	298	4. Die Kapverdischen Inseln und Madeira	381
7. Liberia	301	III. Die spanischen Kolonien	381
II. Die mohammedanischen Staaten	302	IV. Die italienischen Kolonien	383
1. Reiche der Fulbe oder Fellata	302	V. Die französischen Kolonien	385
2. Die Staaten des mittleren und östlichen Sudan. Bornu, Kanem, Logone, Bagirmi, Wadai, Dar Fur	309	1. Algerien	385
3. Das Reich des Mahdi	318	2. Tunis	392
4. Das Sultanat Sansibar	326	3. Senegal (Senegambien)	396
5. Marokko	330	4. Die Goldküste, Gabun, Französisch-Congo	398
III. Die christlichen Staaten Afrikas	338	5. Réunion, die Inseln um Madagaskar, die Komoren	399
A. Reiche der Eingeborenen	338	6. Obok und die Tadjurabai	400
1. Abessinien	338	VI. Die deutschen Kolonien	400
2. Madagaskar	344	1. Deutsch-Südwestafrika	400
B. Die Buren-Republiken	350	2. Deutsch-Ostafrika	405
1. Die Südafrikanische Republik	353	3. Kamerun	414
2. Der Oranjesfreistaat	358	4. Togoland	418
		VII. Die türkischen Besitzungen	420
		1. Ägypten	421
		2. Tripolis und Barka	426
		VIII. Der Congostaat	429
IX. Die europäischen Kolonien und Interessensphären.			
I. Die britischen Kolonien	362	X. Der Verkehr	440
1. Das südafrikanische Kolonialreich	362		
2. Die englisch-ostafrikanischen Inseln	369	Register	457

Abbildungen = Verzeichnis.

Kartenbeilagen.

	Seite
Die Entwicklung des Kartenbildes von Afrika	6
Die wichtigsten Forschungsreisen in Afrika	12
Geologische Karte von Afrika	50
Afrika, Fluß- und Gebirgssysteme	55
Meteorologische Karten von Afrika	148
Florentkarte von Afrika	168
Heimat der Nutzpflanzen. Kulturregionen	195
Tiergeographische Übersicht von Afrika	199
Völkerkarte von Afrika	226
Kulturfarte von Afrika	230
Afrika, Politische Übersicht	275
Verkehrskarte von Afrika	442

Tafeln in Chromodruck.

Die östliche Sahara	119
Immortellen und Kristallkräuter der Kapflora	173
Zierleben in der ostafrikanischen Steppe . .	207
Ein Wochenmarkt am oberen Congo. . . .	247
Timbuktu	309
Die Bai von Kamerun	416

Tafeln in Holzschnitt.

Der Kilimandscharo	78
Ufervegetation am oberen Nil	186
Landschaft auf Madagaskar mit <i>Ravenala</i> ma- dagascariensis	193
Ein Dorf der Mangbattu	261
Ufer des Victoria-Njansa mit Bagandabooten	298
Fes in Marokko	335
Eine Ansiedelung in Transvaal	355
Kapstadt und Tafelberg	366
Dschungel auf Madeira	381
Dran in Algerien	389

Abbildungen im Text.

Fische und Meerwunder	9
Afrikanischer Löwe und Kamel.	11
Schwarze auf Palmbäumen	13

	Seite
Araber und Moren	15
Grundriß der Insel und Stadt Quiloa	17
Südliche Ansicht des Forts Tantomquerri	19
Heinrich Barth	23
Gustav Nachtigal	25
Georg Schweinfurth	28
John Hanning Speke	30
David Livingstone	32
Henry Morton Stanley	36
Wilhelm Junfer	41
Emin Pascha	43
Tristan da Cunha	47
Rap Guardafui	49
Der „Löwenkopf“ bei Kapstadt	58
Die Fälle des Sambesi bei Gonha	67
Ufer des Tanganikasees	75
Mündung des Panganisflusses	77
Der Ruwenjori	82
Berge von Simen (Abessinien)	84
Der Stanley-Pool	99
Die Zessala-Fälle des Congo	101
Das Kamerungebirge	105
Ufer des Tsadisees	110
Der Niger bei Tiborauen	114
Brandung (Calema) an der Guineaküste	116
Der Egeripaß im Nirgebirge	122
Rorosko in der Rußischen Wüste	125
Der erste Nilkatarakt oberhalb Assuan	126
Der Nil bei Assuan	127
Landchaft am tunesischen Atlas	131
Tetuan am Tellatlas	132
Eine Erosionschlucht in Algerien	134
Der Pik von Tenerife	136
Der ewige Schnee des Kilimandscharo	153
Ein Sandsturm in der Sahara	158
Die südafrikanischen Klimaprovinzen	162
Felskulpturen aus Tefan, Nindvies darstellend	166
Baobab und Euphorbien in Ostafrika	170
Welwitschia mirabilis in der Kalahari	171
Die obere Waldgrenze am Kilimandscharo	175
Vegetation in der Dünenwüste der Sahara	178
Äquatorialafrikanische Savanne	181
Ostafrikanische Steppe	183

	Seite		Seite
Nubischer Urwald	184	Raffermädchen	289
Westafrikanischer Galeriewald	185	Sulufräule	290
Karroovegetation	188	Ein Mmangwato vom Ngamisse	291
Dattelpalmen	195	Nubaga, die ehemalige Hauptstadt von Uganda	295
Erdbuß (<i>Arachis hypogaea</i>)	196	Baganda	297
Maniok (<i>Jatropha Manihot</i>)	197	Ein Haussa-Soldat	303
Eine ostafrikanische Bananenpflanzung	198	Kano in Sokoto	306
Doppelnashorn (<i>Rhinoceros bicornis</i>)	202	Demsa-Poha in Adamaua	308
Ibis (<i>Ibis aethiopica</i>)	203	Bornu-Krieger	312
Zebra (<i>Equus Burchelli</i>)	206	Der Sultan von Bagirmi in Massenja	314
Leopard (<i>Felis pardus</i>)	208	Lado am oberen Nil	319
Schimpanse (<i>Troglodytes niger</i>)	210	Eine Nubierin	322
Elefant (<i>Elephas africanus</i>)	212	Ein Bischarin-Kraber	323
Springbock (<i>Gazella euchore</i>)	214	Chartum	325
Zentralafrikanische Termitenhügel	215	Sanfäbar	327
Tsetsefliege (<i>Glossina morsitans</i>)	216	Ein Suaheliweib	328
Aye-Aye (<i>Chiromys madagascariensis</i>)	217	Eine Berberinerin	332
Pavian (<i>Cynocephalus babuin</i>)	220	Dolmen im Thale Gfese von Marokko	333
Zettichwanzschaf (<i>Ovis aries steatopyga persica</i>)	224	Die Citabelle (Kasbah) in Fez	335
Sangarind (<i>Bos africanus</i>)	225	Tanger	337
Ein typischer Neger aus dem Sudan	234	Eine christliche Kirche in Arum	341
Eine Marimba	235	Abua in Tigré	342
Eine Sulufamilie	236	Ein Hova	345
Fankrieger (Westafrika)	237	Der Königspalast in Antananarivo	347
Ein Pondokrieger (Südafrika)	238	Barberton auf den Kaapgoldfeldern (Transvaal)	357
Ein Dschafalukrieger (Zentralafrika)	239	Die Diamantengruben von Kimberley	365
Eine Zettichhütte in Lunda	240	Port Durban in Natal	368
Ein Zettichpfosten in Bihe	241	Lagoz	373
Ein Zauberer der Basuto	242	Freetown in Sierra Leone	374
Regelförmige Hütten in Serombo	243	Quellmane an der Moçambiqueküste	376
Eine viereckige Hütte (Tembe) in Ugogo	243	São Paolo de Loanda	379
Ein Wohnungswechsel der Madi	244	Maffaua	384
Eine Schulinegerin	245	El-Kantara in Algerien	391
Haartrachten der Manjema	246	Bizerte in Tunis	393
Hottentotten aus Berseba	248	Angra Pequena	402
Hüttenbau der Hottentotten	250	Berg-Damara	404
Ein Kral der Hottentotten	251	Ein Dschaggadorf	409
Ein Buschmann	253	Pangani	412
Eine Buschmännin	253	Udjidji	413
Hütten der Obongo in Mchango	255	Victoria in Kamerun	415
Ein Niam-Niam	259	Die Citabelle in Kairo	424
Eine Tochter des Mangbattukönigs Munja	260	Pyramiden von Giseh	425
Ein Häuptling der Vira	262	Muruf in Tripolis	428
Ein Dorf der Bari am Weißen Nil	264	Die Station Bangala am mittleren Congo	432
Ein Galla	266	Njangwe	434
Tibbu, sich begrüßend	269	Ein Häuptling vom mittleren Congo (Tschumbiri)	436
Tuareg vom Djebl Hoggar	270	Ein Congodampfer	444
Turm der Mosee in Agades	272	Eine nordafrikanische Kamelfarawane	445
Mussumba, die Residenz des Muata Zamvo	280	Ein südafrikanischer Ochsenwagen	447
Ein Mrua	281	Ein Tipoya in Lunda	448
Hütten der Barotse	283	Eine ostafrikanische Trägerfarawane	450
Barotse beim Rischitanz	284	Eisengeld vom oberen Nil	454
Mann und Knabe der Matebele	286	Eisengeld vom Albert-Njansa	454
Sulukönig Ketschwayo	287	Rupfergeld (Nanda) aus Uguha	455

Afrika.

I.

Die Erforschungsgeschichte Afrikas.

Der afrikanische Kontinent zeigt uns eigentümliche Gegensätze in Bezug auf sein Eintreten in den Gesichtskreis der Kulturvölker der westlichen Alten Welt. Einerseits liegt auf seinem Boden eine der ältesten überhaupt bekannten Stätten der menschlichen Kultur, das bereits in grauester Vorzeit zu hoher Entwicklung emporgestiegene Nilland Ägypten; anderseits sind die bei weitem umfangreichsten Teile des Kontinents bis in die allerneueste Zeit den Blicken der europäischen Kulturvölker verschleiert geblieben. Nachdem im Altertum und dem arabischen Mittelalter der ganze Norden und Osten zum Teil sogar bis weit ins Innere erkundet und der Kultur zugänglich gemacht worden waren, erlahmte die Forschung seit der Entdeckung Amerikas fast gänzlich, und selbst Australien, der zuletzt entdeckte Kontinent, ist zur Zeit weit besser erforscht als Afrika; denn noch sind uns weite Gebiete im Inneren Afrikas, Räume von der Größe beinahe des ganzen europäischen Rußland, völlig unbekannt, während andere nur von wenigen Reisenden durchschnitten worden sind und außerhalb dieser Reiserouten ebenfalls als unbekanntes Land gelten müssen. Erst im 15. Jahrhundert gelang es, die Westküste Afrikas zu entschleiern, und erst unserem Jahrhundert ist es vorbehalten geblieben, das Innere so weit aufzuklären, daß die Grundzüge der plastischen und hydrographischen Anordnung als feststehend betrachtet werden können.

Der Grund für diese späte Erforschung des Inneren eines uns so nahe liegenden Kontinents liegt teils in der Unzugänglichkeit des inneren, größtenteils unfruchtbaren Hochlandes, teils in dem Mangel an schiffbaren Strömen, dann aber auch in der geringen Küstengliederung, im Vorhandensein der den Norden von dem Inneren trennenden Wüste, ferner in dem Fehlen an edlen Schätzen des Bodens und endlich in der Kulturarmut des größten Teiles der Bevölkerung.

1. Das Altertum.

Ursprünglich ging die Erforschung Afrikas von dem nordöstlichen Winkel, der nach Asien führenden Brücke von Sues, aus, über welche wahrscheinlich auch die Einwanderung der meisten in Afrika vertretenen Stämme erfolgt sein wird. Von hier aus kolonisierten die rötlichen ägyptischen Völker das Nilthal, und von hier aus überzogen später zur See die Phöniker, zu Lande die Araber den Norden Afrikas, während die vierte Kulturnation, die Römer, die an der Erforschung Afrikas bereits in früher Zeit gearbeitet haben, den Boden Afrikas zuerst von Italien aus betraten.

Das älteste und am längsten blühende Kulturvolk des Altertums, die Ägypter, haben sich von dem Inneren des Kontinents bereits in der ersten Hälfte des zweiten Jahrtausends vor Christus, etwa um das Jahr 1600, genauere Vorstellungen bilden können, da um diese

Zeit nachweisbar zahlreiche Kriegszüge gegen die Negerstämme am oberen Nil ausgeführt wurden, welche sich 100 Jahre später unter Amenophis III. wiederholten. Auch die Somalküste ist sicher um das Jahr 1600 v. Chr. den Ägyptern bekannt geworden, da sie von dort her den Weihrauch bezogen; ja schon 2300 v. Chr. soll König Santkara selbst nach dem Weihrauchlande „Punt“ gelangt sein, und von König Ramses II. (1392—26) steht fest, daß er die Goldminen in Nubien ausbeuten ließ. Daß in weit späterer Zeit, um 600 v. Chr., auf Befehl des Königs Necho phönikische Schiffer Afrika von Osten über Süden gegen Westen in dreijähriger Fahrt umschiffen haben sollen, unterliegt Zweifeln, findet aber gerade neuerdings wieder mehr Verteidiger.

Die Indier besetzten in sehr früher Zeit die Insel Sokotra und kannten auch bereits Sansibar; die Hebräer besuchten die Küsten des Roten Meeres, vielleicht auch die Ostküste Afrikas bis weit gegen Süden. Am meisten haben aber die Phöniker für die Entschleierung der Küsten geleistet, doch sind sie, ihrer Eigenschaft als Seefahrer entsprechend, nirgends weit in das Innere des Kontinents eingedrungen. Bereits im 11. und 10. Jahrhundert v. Chr. besaßen sie Kolonien an der atlantischen Küste Afrikas, von der Meerenge von Gibraltar an bis zum heutigen Wadi Draa, gegenüber den Kanarischen Inseln. Diese Kolonien wurden erst im 9. Jahrhundert durch das numidische Reich zerstört. Im Osten Afrikas scheinen Phöniker bis über den Äquator, vielleicht bis gegen den Wendekreis vorgeedrungen zu sein; wenigstens sollen die von Portugiesen entdeckten Ruinen von Simbabwe westlich Sofala phönikischen Typus haben, und die erwähnte Umfahrung Afrikas unter Necho soll auf phönikischen Schiffen geschehen sein.

Die aus phönikischem Blute entsprossenen späteren Beherrscher der Meere des Altertums, die Karthager, eiferten auch ihrem Muttervolke darin nach, daß sie namentlich die Nordwest- und Westküste Afrikas besuchten. Sie beschäftigten sich unter anderem mit der Wiederherstellung der erwähnten Kolonien an der Nordwestküste, und um 470 v. Chr. besuchte Hanno diese Gegenden und besiedelte die Insel Arguin am Kap Blanco. Sodann fand er den Krokodilfluß, wahrscheinlich den Senegal, und scheint bis nach der Sierra Leone-Küste, nach der heutigen Insel Sherboro, unter $7\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br., gelangt zu sein. Wahrscheinlich werden karthagische Schiffe auch die Kapverden gesehen haben, da sie sichere Kenntnis von dem Sargassomeer, der Tangsee, im Nordwesten derselben besaßen. In einer Beziehung übertraf die Thätigkeit der Karthager aber noch diejenige der Phöniker, indem sie außer den Seereisen auch ausgedehnte Landreisen ins Innere gemacht zu haben scheinen. Wenigstens wird berichtet, daß Mago dreimal die Wüste in ihrer ganzen Breite durchquert habe, so daß er nach dem Sudan gelangt sein müßte, eine Leistung, die selbst von den Römern nur einmal vollführt worden ist.

Während die Phöniker schon früher die Meere des Altertums besuchten, hat das zweite große Handelsvolk der vorchristlichen Zeit, die Griechen, sich erst verhältnismäßig spät nach Afrika gewendet. Zwar wird schon in den Homerischen Gesängen Libyen erwähnt, doch sind die Vorstellungen von diesem Lande noch recht verworren, und lange Zeit hindurch war wenig mehr davon bekannt als der Nil und die Hauptstadt Ägyptens, Theben. Die westlicheren Landschaften Nordafrikas, die Atlasländer und Syrtengebiete, treten erst bei Pindar hervor, und ungefähr zu derselben Zeit, am Anfange des 5. Jahrhunderts, bietet Hesatäos von Milet in der „*Γῆς περιόδος*“ Genaueres über Libyen. Im Allgemeinen aber ist die Kenntnis der Geographie Afrikas schwach bis auf Herodot, welcher selbst um 460 Ägypten und Kyrene bereiste und darüber sowie über Afrika überhaupt in seinem Geschichtswerke zahlreiche genaue Angaben macht, deren Zuverlässigkeit sich neuerdings durch die Forschungen im Innern noch mehr herausgestellt hat. Leider haben seine Erkundigungen über den von Westen nach Osten fließenden Oberlauf des Nil viel Verwirrung in den geographischen

Anschauungen hervorgerufen. Doch kannte er recht gut den großen Karawanenweg von Ägypten nach Jethan und Teile des Sudan, so daß die Kenntnis Afrikas für lange Zeit auf Herodots Angaben beruhte. Keine Förderung erhielt dieselbe durch den Aufenthalt des Eudoros von Knidos in Ägypten (370—360), wenig Erweiterung durch die Züge Alexanders des Großen nach der Oase Siuah (Jupiter Ammon), dagegen wird aus dem Jahre 130 v. Chr. von einer zweiten Umsegelung Afrikas von Westen über Süden nach Osten berichtet, welche Eudoros von Kyzikos ausgeführt haben soll. Wenngleich Strabon die Richtigkeit dieser Nachrichten bezweifelt, so ist doch auch der Plan eines solchen Unternehmens schon ein Beweis für richtige geographische Vorstellungen in Bezug auf die Gestalt Afrikas. Um dieselbe Zeit bereiste Polybios (146) zu Lande die Westhälfte Nordafrikas, und in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. lernte Strabon einen großen Teil Afrikas kennen, so daß sich bei ihm eine ziemlich gute Vorstellung von den Größenverhältnissen und der Lage des Kontinents bilden konnte.

Verloren gegangen sind die Arbeiten des Hekataios aus Abdera über Ägypten und des Theopompos von Chios. Das gleiche Schicksal hatte der „Periplus“ des Kallisthenes aus Olynthos. Ein anderer, fälschlich dem Skylax aus Karyanda zugeschriebener „Periplus“, d. h. eine Befahrung, gibt dagegen brauchbare Nachrichten über die Küsten Afrikas etwa zur Zeit Philipps von Makedonien. Aber die großen Gelehrten des griechischen Altertums, die Philosophen Aristoteles und Platon, der Geograph Eratosthenes und der Astronom Hipparch, haben nur wenig zur Erforschung beigetragen, ja Hipparch hat sogar schädlich gewirkt, indem er das Osthorn Afrikas mit dem Osten Asiens in Verbindung brachte.

Wir wenden uns zu den Römern. Diese erwarben sich rasch durch ihre Kriegszüge gegen Numidien, Karthago und Ägypten eine genaue Kenntnis des Nordens von Afrika, doch unternahmen sie kaum irgendwelche Reisen aus wissenschaftlichem Interesse, sondern förderten die Geographie von Afrika nur durch unbeabsichtigte Nebenergebnisse ihrer Kriegszüge. So erklärt es sich, daß die Schriftsteller, welche zur Zeit der Herrschaft der Römer über Afrika berichtet haben, sämtlich griechischen Ursprungs sind. Neben Polybios und Agatharchides aus Knidos sowie Apollodoros aus Athen ragt vor allen Dingen Strabon aus Amaseia hervor. Obwohl derselbe aber einen großen Teil Afrikas kennt, rechnet er dasselbe doch zu Asien, faßt es also nicht als selbständigen Kontinent auf.

Eigentliche Entdeckungsreisen haben die Römer in Afrika erst in späterer Zeit unternommen. Aelius Gallus besuchte die Ostküste, namentlich das Rote Meer, im Jahre 24 n. Chr. Cornelius Balbus eroberte 17 v. Chr. Phazania (Jethan) und Ghadames am Nordrande der Wüste, und von diesen Stützpunkten aus konnten Septimius Flaccus und Julius Maternus am Ende des 1. Jahrhunderts weiter in die Sahara eindringen, ja Maternus vermochte durch die Wüste nach dem Sudan vorzustößen. Die von ihm erreichte Landschaft Agisymba suchte Heinrich Barth in der Nähe von Bornu. Ferner hat C. Suetonius Paullinus 37 n. Chr. auf einem Kriegszuge das Land der Nigritier betreten, welches im Süden des Atlasgebirges gelegen haben dürfte, und endlich ist interessant die Expedition zur Erforschung der Nilquellen, ausgesandt von Nero, welche in den Schilfdickichten des Bahr el Ghafal, etwa 9° nördlich vom Äquator, endete.

Obgleich also die Römer seit Augustus die geographische Kenntnis von Afrika entschieden bedeutend erweitert haben, sind ihre zusammenstellenden Leistungen, ihre geographischen Compendien, wenig befriedigend. Die in der „Historia naturalis“ des Plinius eingestreuten Bemerkungen über Afrika sind keineswegs zuverlässig, und auch die große Arbeit „De situ orbis“ des Pomponius Mela (41—54 n. Chr.) steht nicht auf der Höhe der griechischen Geographen, wenngleich Mela gerade über den Westen Afrikas ziemlich genaue Nachrichten beibringt. Leider aber sind seine Angaben voll von veralteten Fabeln

und Märchen. Es scheint, daß uns zahlreiche Beschreibungen von Afrika und von afrikanischen Reisen aus römischer Zeit verloren gegangen sind, wie auch die angeblich ausgezeichneten Berichte des Königs Juba von Numidien, welcher Afrika vermutlich recht gut gekannt hat, nicht auf die Nachwelt gekommen, sondern nur in unkritischen Auszügen bei Plinius erhalten sind. Juba scheint wesentlich zu dem Irrtum von dem Zusammenhange des Niger und des Nil beigetragen zu haben; ein Irrtum, dessen dauernde Einbürgerung allerdings seiner Aufnahme in die großen geographischen Arbeiten des Ptolemäus zuzuschreiben ist. Claudius Ptolemäus veröffentlichte in seiner „Γεωγραφικὴ ὑφήγησις“, einer Anleitung zum Kartenzeichnen, vier Tafeln, welche Afrika bis zu den im Süden und Osten erreichten Punkten darstellten. Auf diesen findet sich auch die Verlängerung des Osthornes Afrikas nach Asien hin, ein Fehler, welcher erst nach der Entdeckung des Seeweges nach Indien durch die Portugiesen endgültig beseitigt worden ist. Noch lange hat sich die Vorstellung von den die Quellen des Nil tragenden Mondbergen erhalten, die etwa bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts auf den Karten verblieben und dann gestrichen wurden, um seit 1889 infolge Stanley's Reise in Gestalt des Ruwenzori wieder aufzutauchen. Trotz vieler Fehler und Mängel haben die Karten des Ptolemäus bis in unser Jahrhundert stets die Grundlage für die Darstellung Afrikas abgegeben, und eine Menge nicht zu identifizierender Namen auf denselben haben sich durch das Mittelalter hindurch bis weit in die Neuzeit hinein auf den Karten breitgemacht. (Siehe die beigegegebene Karte „Die Entwicklung des Kartenbildes von Afrika“.)

2. Das Mittelalter.

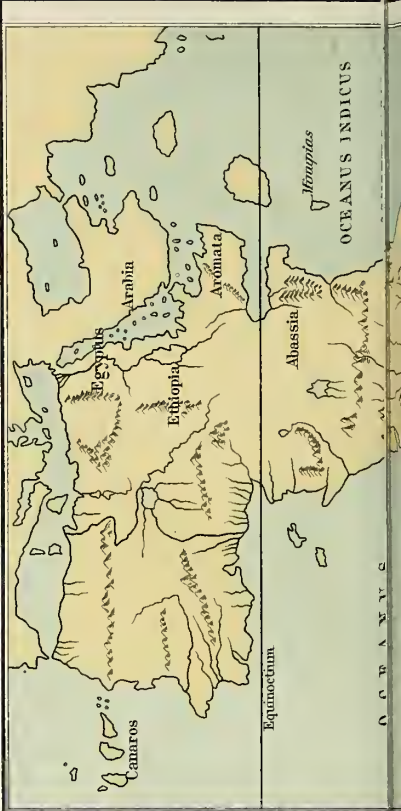
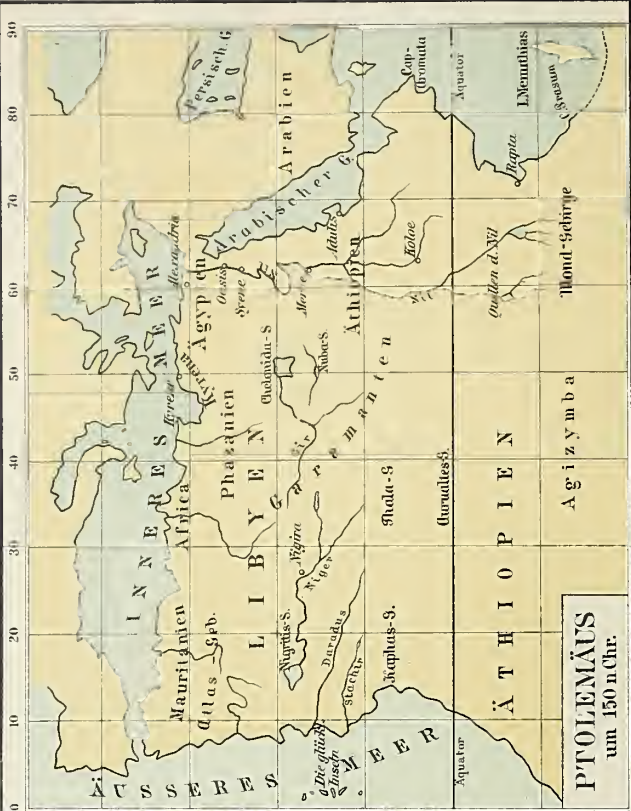
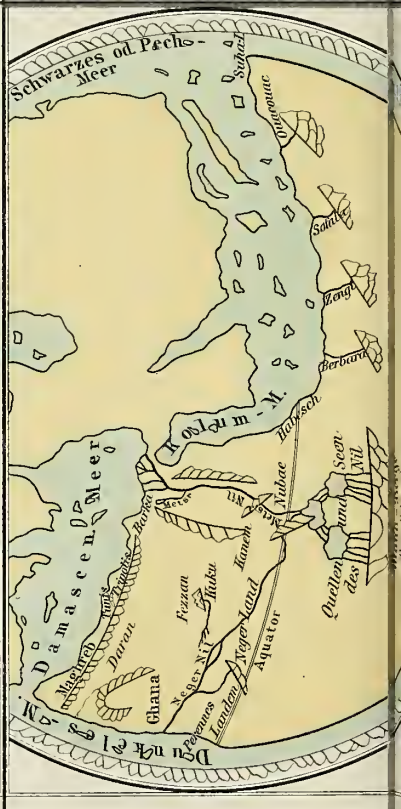
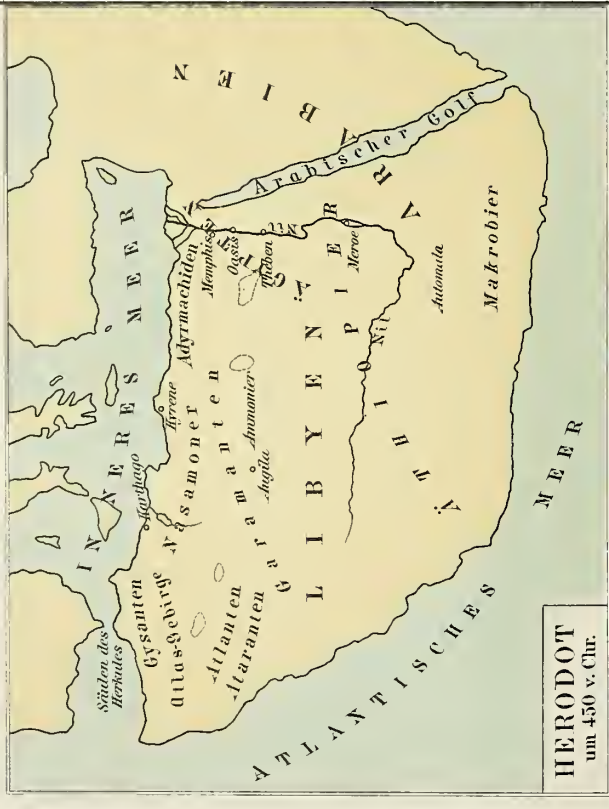
Während die Erforschung Afrikas unter den Römern schon so weit gediehen war, daß man den größeren Teil des Ostens und Nordens kannte und Vorstöße ins Innere nicht scheute, verfiel diese Kenntnis vollständig im christlichen Mittelalter bis zum 15. Jahrhundert; die vielversprechenden Ansätze wurden nicht fortgesetzt. Nur die Araber haben sich seit der Eroberung von Nordafrika im 8. Jahrhundert mit dem Kontinent näher befreundet. Sie vermochten infolge der Vernachlässigung Afrikas seitens des Abendlandes den Islam über den Kontinent zu verbreiten und im Laufe der Jahrhunderte sich hier die festeste Hochburg ihrer Religion zu schaffen, von wo aus trotz des sonst allgemeinen Verfalles der islamitischen Kultur auch jetzt noch weite Striche der heidnischen Negerländer aufs neue dem Glauben Mohammeds gewonnen werden. Außer dem religiösen Interesse war aber auch der Wunsch nach Ausdehnung des Handels ein hauptsächlichster Beweggrund zur Ausbreitung des arabischen Einflusses über Afrika. Im 10. Jahrhundert gelangten die Araber an der Ostküste schon an den Wendekreis zum Kap Corrientes und hielten ihre festen Niederlassungen an der Moçambiqueküste bis zum Eintreffen der Portugiesen in Blüte. Ihre Hauptstützpunkte waren Sofala, Moçambique, Mombas, Kiloa, Malindi, Barawa und Mogdishu sowie auch schon die Insel Sansibar, und vom Kap Corrientes aus trennte sie nur eine kurze Strecke der Küste von der Südspitze des Kontinents.

An der Westküste Afrikas dagegen sind die Araber dauernd nur bis zum Kap Nun gekommen, wenigleich sie zuweilen als äußersten Punkt das Kap Bojador, vielleicht auch die Kanaren erreichten. Auch in das Innere sind sie erst spät gedrungen, und den 8.^o nördl. Br. scheinen sie überhaupt nicht überschritten zu haben. Wahrscheinlich breiteten sie ihre Kenntnis von Westen gegen Osten aus. Sie kamen demnach nicht viel weiter ins Innere als die Römer, haben aber den Sudan und die Sahara vollständig ihrem Einflusse unterworfen, so daß noch jetzt diese uns nahe gelegenen Landschaften weniger genau bekannt sind als manche entlegeneren, denn der religiöse Gegensatz und die von der unseren grundverschiedene

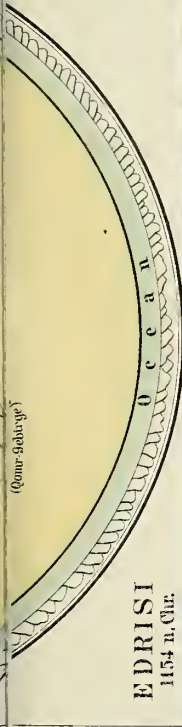


ENTWICKELUNG DES KARTENBILDES VON AFRIKA

nach Umlauf.



(Quint. Sebasteus)



EDRISI
1154 n. Chr.



O. DAPPER
1676



MERIDIONALIS

Caput bonae Spei

MARTIN BEHAIM
1491-1493



D'ANVILLE
1761

islamitische Weltanschauung erschweren näheres Eindringen und längeren Aufenthalt dasselbst. Eine Reihe der von den Arabern gegründeten Reiche sind wieder verschwunden, andere aber, wie Bornu, Bagirmi, Wadai und diejenigen des westlichen Sudan, Sokoto u., bestehen auch jetzt noch unter durchaus arabischer Herrschaft.

Die großen arabischen Reisenden Majubi (947), Ibn Haukal (976), Edrisi (1160), Ibn Jaqut, Istachri und besonders Ibn Batuta (1352—54) aus Tanger haben über Nordafrika aus eigener Anschauung wertvolle Berichte hinterlassen. Ibn Batuta sowohl wie der später zum Christentum übergetretene Leo Africanus, ein Maure aus Cordoba (um 1500), gelangten auch bis nach dem Sudan. Trotz alledem aber haben die Araber, wie aus unserer Edrisi-Karte ersichtlich ist, weder viel Neues zu dem bisherigen Stande der Kenntnis Afrikas hinzugefügt, noch auch die groben Irrtümer der Alten, z. B. die Niger-Nil-Frage, berichtigt.

Gegen das Ende des Mittelalters sind endlich auch die europäischen Völker wieder in den Wettbewerb um die Erforschung Afrikas eingetreten. Marco Polo, der berühmte asiatische Reisende, hat nicht nur Zentral- und Ostasien der abendländischen Welt erschlossen, sondern auch die Küste von Ostafrika besucht, Madagaskar bekannt gemacht und bereits zu Ende des 13. Jahrhunderts die richtige Erstreckung der Ostküste von Nordosten gegen Südwesten gelehrt. Vom 14. Jahrhundert an beginnt Afrika auch auf den Karten eine naturähnlichere Form anzunehmen, so z. B. in der Karte des Marino Sanuto von 1321, auf der genuesischen Weltkarte von 1351, der des Palazzo Pitti von 1447 und der des Fra Mauro von 1457, doch ist das Innere des Erdteils auch auf diesen Karten recht kahl oder mit fabelhaften Flüssen und Namen gefüllt. Alle diese Fortschritte sind der Thätigkeit der italienischen Republiken Genua und Venedig zu verdanken. Größere Strecken der Küsten aber erforschten erst im 15. Jahrhundert die Portugiesen.

Die Anfänge der portugiesischen Seemacht fallen in die Regierung des Königs Diniz (1279—1325), doch wurden die Unternehmungen zur See zunächst noch unter dem Befehl italienischer Schiffer ausgeführt. Seit 1318 entwickelte sich ein Handelsverkehr zwischen Venedig, Genua und Antwerpen auf dem Wege über Lissabon; italienische Kaufleute in Lissabon berichten von einer 1341 ausgeführten Expedition nach den „wiedergefundenen Inseln“, worunter die Kanaren zu verstehen sind, aber erst 1402 wurden diese dauernd besiedelt. Auch Madeira und die Azoren müssen vor der Mitte des 14. Jahrhunderts entdeckt worden sein, und schon damals richtete sich das Augenmerk der seefahrenden Südeuropäer auf die Westküste Afrikas. Bereits 1291 und 1346 wurden Expeditionen dorthin gesandt, welche jedoch beide nicht wiederkehrten. Die Führer der ersteren waren Genuesen, der der letzteren ein Majorkaner, Jakob Ferrer.

Größere Erfolge wurden erst erzielt, seit die Portugiesen zu Anfang des 15. Jahrhunderts die Entdeckungen planmäßiger zu betreiben angingen. Um diese Zeit wurde das inzwischen wieder verlorene Madeira neu aufgefunden und zwischen den Jahren 1415 und 1434 jährlich die Westküste Afrikas befahren. Die hauptsächlichste Anregung dazu gab der 1460 gestorbene Infant Heinrich der Seefahrer, der den Wunsch hatte, das Reich des fabelhaften christlichen Priesterkönigs Johannes und daneben den Seeweg nach Indien aufzufinden.

Wegen ihrer noch immer andauernden Scheu vor der hohen See gelang es den Portugiesen erst 1434 unter Gil Eannes, das Kap Bojador zu umschiffen, wo bisher eine von der Küste weit hinausreichende heftige Brandung allen Expeditionen ein Ziel gesetzt hatte. Es galt nun, einen Strom zu suchen, auf dem man aufwärts gegen Osten nach Indien fahren könne, und als man 1445 den Senegal und eine starke Bevölkerung südlich desselben fand, war auch das Vorurteil von der Unbewohnbarkeit der äquatorialen Gegenden widerlegt. Seit 1446 begannen aber auch, zunächst zufällig, Fahrten auf hoher See, und mit der zunehmenden Sicherheit stieg das Verlangen, Indien, das man sehr nahe wähnte, zu erreichen.

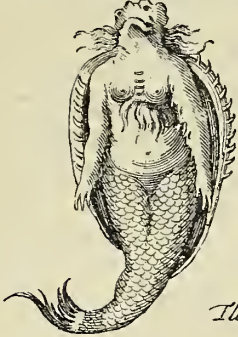
Nach dem Tode des Infanten Heinrich 1460 hörten zwar die Entdeckungsreisen für längere Zeit auf, doch hatte man schon das Kap Verde umfahren, und als nach der Thronbesteigung des Königs João II. 1481 dieselben energischer fortgesetzt wurden, ward 1484 von Diogo Cão der Congo erreicht, auf einer zweiten und dritten Reise 1486 die Walfischbai gefunden. In das folgende Jahr (1487) fällt die Umsegelung des Kaps der Guten Hoffnung durch Bartolomeu Diaz, dann aber dauerte es volle zehn Jahre, bis Vasco da Gama zu den arabischen Ansiedelungen an der Ostküste und in dem weiteren Verlaufe seiner Reise nach Indien gelangte. Also erst im Jahre 1498 konnten die Küsten Afrikas als vollkommen bekannt gelten, erst seit diesem Jahre hatte man im Abendlande einen vollgültigen Gegenbeweis der in den Ptolemäuskarten niedergelegten Irrtümer.

3. Die Neuzeit bis zum Jahre 1788.

Das 15. Jahrhundert hatte sich als ein äußerst fruchtbares für die Erforschung von Afrika erwiesen. Mit dem Jahre 1498 aber hörten die Entdeckungen für lange Zeit wieder völlig auf. Die Portugiesen hatten in den Molukken und Brasilien ein reicheres Feld für ihre Handels- und Anbauhätigkeit gefunden, und von den 33 im 16. Jahrhundert unternommenen Afrikaereisen, welche Paulitschke aufzählt, beschränkt sich die große Mehrzahl auf die Küste. Betrachten wir auf den Karten den Stand der Afrikaforschung um das Jahr 1788, so sehen wir, daß auch damals eigentlich nur die Küsten bekannt waren; nur Ägypten, Tunis, Senegambien und das Kapland sowie geringe Teile von Ober- und Niederguinea sind auch weiter landeinwärts von der Küstenlinie der Kenntnis ziemlich erschlossen gewesen. Die Entfernung des äußersten bekannten Punktes von der Küste beträgt nirgends mehr als 600 km, also etwa so viel wie von den Elbmündungen nach Prag, aber selbst diese Entfernung wird nur in Ägypten und Senegambien erreicht; im Kapland beträgt sie bloß 350 km, an der Westküste nur 100 km. Der ganze große Kumpf des Kontinents war auch 1788 noch nicht bekannter als 1498; wohl aber ist das Innere Afrikas im 17. Jahrhundert besser erforscht gewesen als zu Ende des achtzehnten.

Im 17. Jahrhundert beginnt nämlich die Missionsthätigkeit sich der afrikanischen Völkerschaften anzunehmen, und diesen Sendboten verdanken wir eine nicht unbeträchtliche Menge von Kenntnissen auch über das Innere von Afrika. Zwar sind auch die Missionare nicht weit ins Inland eingedrungen, doch konnten sie eine Reihe von brauchbaren Erkundigungen einziehen und Bericht über Oberflächenformen und Völker erstatten, deren Existenz nach den Entdeckungen unserer Zeit kaum in Frage gestellt werden kann, wiewohl ihre genaue Lokalisation große Schwierigkeiten machte. Auch befinden sich unter den von Paulitschke aufgezählten über fünfzig Reisen im 17. Jahrhundert schon nicht wenige, die über die Küstenländer hinausgingen. Die Missionare Paez und Lobo gelangten im Anfange des 17. Jahrhunderts nach Abessinien und fanden die Quellen des Blauen Nil; am Ende des Jahrhunderts besuchte André Brue den westlichen Sudan, zu derselben Zeit der französische Arzt Poncet den abessinischen Hof und die Landschaften Tigré, Amhara, Semär. Ferner fällt in das Jahr 1682 die Begründung der brandenburgischen Handelskolonie Groß-Friedrichsburg an der Guineaküste, in das Jahr 1652 die Erbauung der Kapstadt. Unter den größeren Bearbeitungen der Geographie Afrikas erwähnen wir Pieter de Maree's „Beschreibung des Königreichs Guinea“ (1602), Sandoval's „Historia de Aethiopia“ (1647), Telles' „Historia general de Ethiopia“ (1660), J. Ludolf's Werk „Historia Aethiopica“ (1681) und des holländischen Arztes Olivier Dapper „Beschrijvinge des afrikaensche gewesten van Egypten, Barbaryen, Lybien, Biledulgerid, Negrosland, Guinea, Ethiopien, Abyssinie etc.“, worin er die genannten Länder nach eigenen 1686 nach dem Kaplande

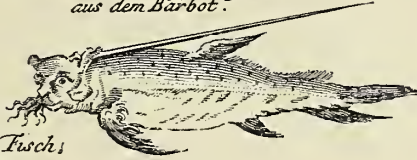
Sirene oder Meerweibchen. aus dem Barbot.



*Fisch mit einem spitzen Horne.
aus dem Barbot.*



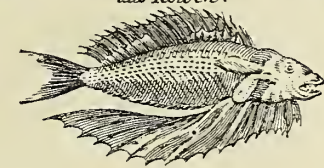
*Fliegender Fisch,
aus Kolben.*



*See pferdchen,
aus Truglern.*



Stein-Brasem



Dorado. aus Kolben.



*See loewe.
aus Kolben.*

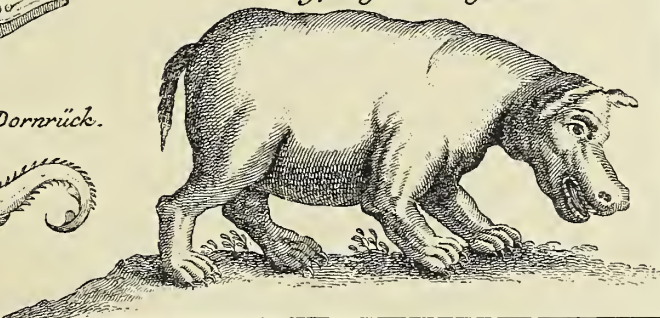


*Ein Dornrück am Cap.
aus Kolben.*



*Flußpferd. am Vorgebirge der gut.
Höpfung Seekuh genannt.*

Der Bauch von dem Dornrück.



Fische und Meerwunder.

Aus „Allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Land“ von 1748.

und den Kaffernländern gemachten Reiſen ſchilderte, während er für ſeine Karte, die wir abbilden, ohne Zweifel Erfindungen der Miſſionare benutzte. Ferner ſind erwähnenswert das Sammelwerk von de Bry: „*Collectiones peregrinationum in Indiam orientalem et Indiam occidentalem*“ (1590—1624) und Lopez-Piſaſetta's „*Regnum Congo*“ (1591).

Das 18. Jahrhundert brachte zahlreiche Miſſionsreiſen und Koloniſationsanfänge ſowie Verſuche, ins Innere zu dringen. Gleichzeitig entſtand eine mehr kritiſche Behandlung des zuaſammengebrachten Kartenmaterials ſeit d'Anville (1749), welche mit einer großen Menge althergebrachter Irrtümer brach, aber auch manche richtige Erfindung beſeitigte. Die Zahl der Reiſen nahm bedeutend zu, beſchränkte ſich aber meiſt auf Nordafrika, Senegambien und das Kapland. Unter ihnen ſeien hervorgehoben diejenigen von Ruyt und Kolbe nach dem Kap 1702, Krump's Zug nach der Wüſtengegend von Nordoſtafrika 1701—1702, Snelgrave's Reiſe nach Dahome 1719—32, Dr. Shaw's Expedition nach den Berberſtaaten 1722 bis 1727, Harrison's Reiſe nach den Quellen des Gambia 1731, Norden's und Pococke's Tour nach dem mittleren Nilthal 1737, de Flandre's Reiſe nach Bambuk; die Expeditionen Karſten Niebuhr's nach den Nilkatarakten 1761, Bruce's nach Abeſſinien und Nubien 1769—72, Sparrmann's und Thunberg's in das Land der Hottentotten 1772—76. Auch Levaillant drang 1772—75 von dem Kaplande nach dem Innern vor, und ebenſo wurden die inneren Teile Senegambiens öfters von Franzoſen beſucht. Der große Fortſchritt gegen das vorhergehende Jahrhundert beruhte aber vor allem in dem Umſtande, daß ein Teil der genannten Reiſen zu rein wiſſenſchaftlichen Zwecken unternommen wurde; die räumliche Kenntnis blieb dabei noch immer ſehr beſchränkt und die Vorſtellung von Land und Leuten ein ſeltſames Gemiſch von Wahrheit und Phantaſie. (Siehe Abbildungen S. 9, 11, 13, 15, 17 und 19.)

4. Die Gründung der African Association in London.

Das Jahr 1788 muß als ein Wendepunkt in der Geſchichte der Erforſchung Afrikas betrachtet werden, da in dieſem Jahre an die Stelle planloſer unſicherer Verſuche die zielbewußte Forſcherthätigkeit eines großen Kulturvolkes trat. In London wurde namentlich auf die Anregung des Begleiters vom Kapitän Cook auf deſſen erſter Reiſe, des Naturforſchers Sir Joſeph Banks, eine Geſellſchaft gegründet, welche ſich Association for promoting the diſcovery of the interior parts of Africa (Geſellſchaft für Beförderung der Erforſchung der inneren Teile Afrikas) nannte. Dieſe Vereinigung hatte in erſter Linie wiſſenſchaftliche Zwecke, außerdem aber das Ziel der Erſchließung neuer Abjaßgebiete für den durch den Verluſt der amerikaniſchen Kolonien geſchädigten Handel Englands. Sie beſtand bis zu der 1830 ſtattfindenden Gründung der Royal Geographical Society of London, alſo im ganzen 43 Jahre. Was in dieſen 43 Jahren geleiſtet wurde, ſteht zwar zurück hinter den glänzenden Reſultaten der mit dem Jahre 1850 beginnenden größten Periode der Entdeckungsgeschichte des Inneren Afrikas, aber die erſte Zeit der planmäßigen Forſchungsthätigkeit in Afrika iſt um ſo höher anzuklagen, als es galt, in harter Pionierarbeit erſt einmal Erfahrungen zu machen, wie das Reiſen in Afrika am beſten einzurichten, und wohin die Hauptthätigkeit zu richten ſei. So wurde vor allem in Nordafrika, dem Europa nächſtliegenden Teile des Kontinents, die Forſchung unternommen und durch die African Association das Problem des Nigerlaufes gelöſt, Senegambien erforſcht, die Sahara durchzogen, ſo ſind die erſten richtigen Nachrichten über den weſtlichen und mittleren Sudan beigebracht, die Unterſuchung des Congolaufes in Angriff genommen, die Guineaküſte näher bekannt gemacht worden.

Auf den erſten kritiſchen Karten Afrikas von d'Anville fußend ging die African Association zuerſt planmäßig vor, indem ſie, wie Supan hervorhebt, beſtimmte Probleme



Nuß „Allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Land“ von 1748.

aufstellte, deren Lösung sie mit Konzentrierung aller Kräfte auf diesen einen Punkt betrieb, und zu welcher sie wissenschaftlich tüchtig vorgebildete Männer ausbandte. Sie erreichte mit verhältnismäßig geringen Mitteln und durch konsequente Anwendung der vorhandenen Resultate, die bei der bisher üblichen Zersplitterung der Kräfte zahlreicher, verschiedene Ziele verfolgender Reisenden kaum zu erlangen gewesen wären.

Schon damals hielt die African Association Durchquerungen Afrikas für das sicherste Mittel zur Erkenntnis der Grundzüge der Geographie dieses spröden Kontinents. Pläne dieser Art sind mehrere gemacht worden, wenngleich es noch an der klaren Vorstellung von dem zur Zeit Erreichbaren fehlte. Auch damals traten, wie noch jetzt, Fälscher auf, welche, auf die Schwierigkeit der Kontrolle pochend, die ungeheuerlichsten Erfolge erreicht zu haben vorgaben, wie beispielsweise der berüchtigte Damberger, der vom Kaplande bis Marokko durch ganz Afrika gepilgert sein wollte.

5. Die letzten hundert Jahre.

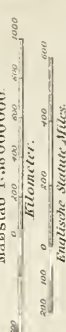
Eupan unterscheidet in der Erforschungsgeschichte von Innerafrika zwei große Hauptperioden, die eine von 1788—1848, die andere von 1849 bis jetzt. Erstere ist charakterisiert durch die getrennte Forschung im Norden und Süden des Kontinents und zerfällt in zwei Abschnitte, erstens die Periode des Nigerproblems, zusammenfallend mit der Dauer der African Association 1788—1830, also wesentlich Nordwestafrika betreffend, und zweitens die Periode der langsamen Fortschritte der Entdeckungen im Nilgebiete einerseits und Südafrika anderseits in den ersten neunzehn Jahren des Bestehens der Royal Geographical Society of London 1830—48. (Siehe die beigegebene Karte „Die wichtigsten Forschungsreisen in Afrika“.)

Mit dem Jahre 1849 beginnt die Afrikaforschung außerordentlich viel größeren Umfang anzunehmen. Neben den Engländern greifen alle übrigen Kulturnationen Europas und die Nordamerikaner nach und nach in die Forschungsthätigkeit ein, allen voran die Deutschen. Es entbrennt ein förmlicher Wettstreit, der sogar die bis dahin gänzlich unthätigen Spanier und Portugiesen fortreißt. Infolge dieser hartnäckigen, fast leidenschaftlichen Bestrebungen zur Erforschung des Inneren beginnen die getrennten Forschungsgebiete des Nordens und Südens rasch zusammenzuwachsen. Erreicht wird dieser Anschluß im oberen Nilgebiete mit der Erforschung der Nilseen durch Speke und Grant, während wir im Westen noch immer auf die Verbindung der Routen am Congo einerseits und am Venuë und Schari anderseits warten. Die zweite Hauptperiode der Entdeckungen in Innerafrika ist also diejenige des Zusammenschlusses der Forschungen im Norden und Süden und dauert von 1849 bis heute. Sie zerfällt in drei Abteilungen, erstens die Periode der Wüsten- und Sudanreisen im Norden, der Nil- und Sambesiforschung im Osten und Süden, charakterisiert durch die Namen der großen Reisenden Barth und Livingstone und dauernd von 1849—62; zweitens die Periode des Congoproblems, 1862—77, in welcher Livingstone und Stanley die Hauptpioniere der Forschung sind und der Schwerpunkt der Thätigkeit aus dem Norden des Kontinents in den Süden verlegt wird; drittens die Periode des Ausbaues der Geographie Afrikas und der Kolonisation seit der durch Stanley vollzogenen Lösung des letzten großen hydrographischen Problems des Congolaufes, seit 1877.

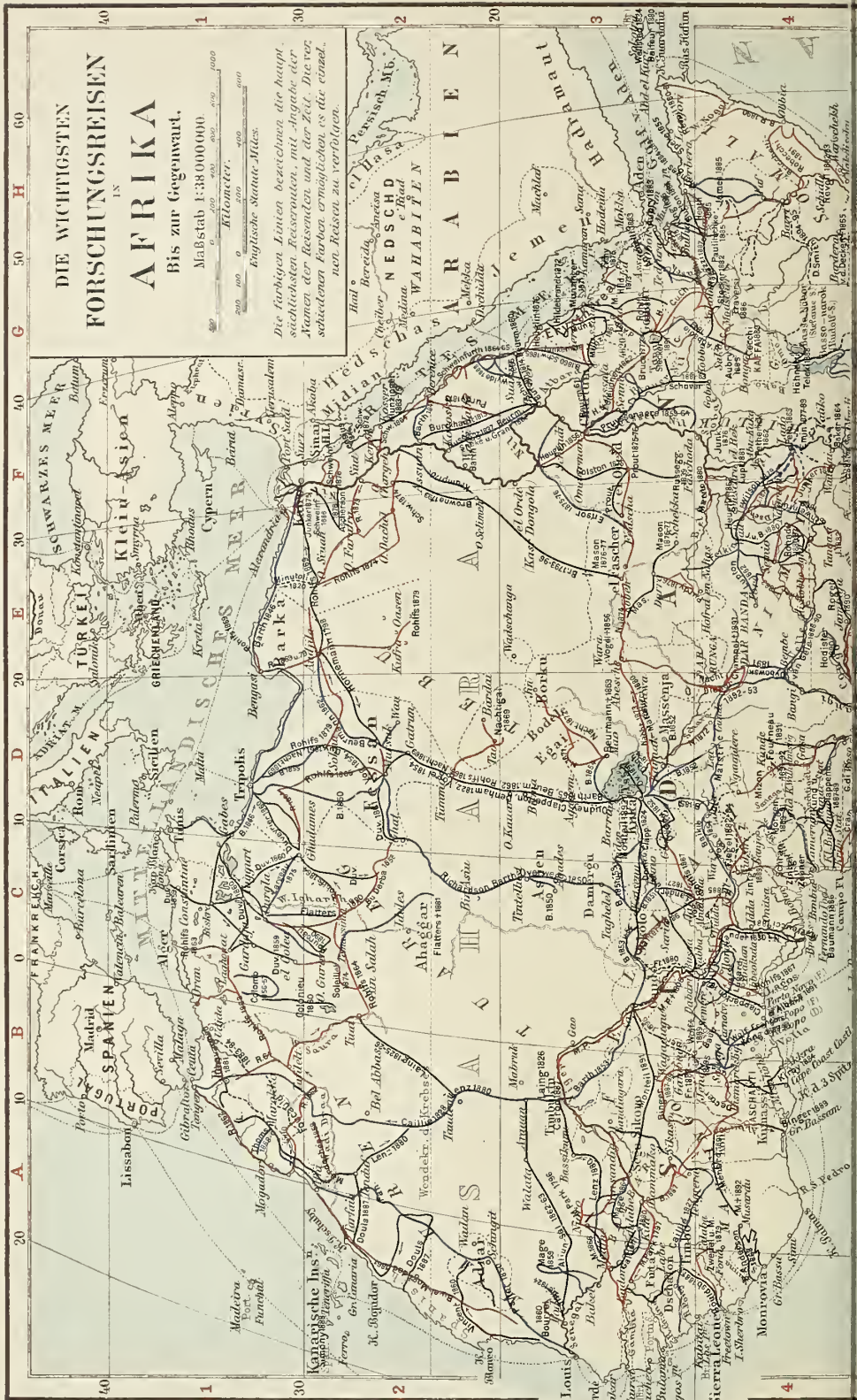
Wir ersehen aus dem Mitgeteilten, daß die Erforschung Afrikas wesentlich an hydrographische Probleme geknüpft ist. Das Nilproblem, die Frage nach dem Ursprunge des befruchtenden Stromes des altägyptischen Kulturlandes, ist wahrscheinlich so alt wie die ägyptische Kultur selbst, es hat von jeher die Völker beschäftigt, ist aber erst 1862 durch Speke infolge der Feststellung des Ausflusses des Nil aus dem Victoria-Njansa oder Ukerewe gelöst worden. Das Nigerproblem beschäftigte ebenfalls schon die Alten und das arabische

DIE WICHTIGSTEN
FORSCHUNGSREISEN
IN
AFRIKA

Bis zur Gegenwart.
Maßstab 1:38 000 000



Die farbigen Linien bezeichnen die haupt-
sächlichsten Forschungs- und Angabe der
Strecken der Reisen und der Zeit. Die ver-
schiedenen Farben ermöglichen es die einzel-
nen Reisen zu verfolgen.





Bibliographisches Institut in Leipzig.

Register zur Karte ‚Forschungsreisen in Afrika‘.

Übersicht der in die Karte aufgenommenen Routen.

I. Alphabetisches Register.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien (F3) bezeichnen die Felder der Karte.

d'Abbadie 1843	F3, 4	Flatters 1881	C1, 2	Mizon 1882—83	D5
Alium-Sal 1862—63	AB3	Flegel 1878—86	D4	Mohr 1870	E6, 7
Anderson, A. A. 1864—80	DE6, E7	François 1888—89	BC3, 4	Monteiro 1831—32	F6
Anderson, B. 1868	AB4	Gallieni 1880—81	AB3	Moustier, s. Zweifel	AB4
Andersson, C. J. 1851—53	DE7	v. Gèle 1888—90	E4	Mungo Park 1795—97 u. 1805	AB3
Antinori etc. 1876—82	G3, 4	Gessi 1876—79	E4, EF4	Nachtigal 1869—74	DE2, 3
Antonelli 1883	G3	Giraud 1883	EF5, 6	O'Neill 1881—84	FG6
Baines 1861—71	F6, D7	Giulietti 1879	G4	Oudney 1822	D2, 3
Baker 1864	F4	Gouldsbury 1881	A3, 4	Overweg 1850	C2, 3
Barth, Heinrich 1850—55	C2, 3, D2	Grenfell 1881, 1884—85	DE4, 5	Paiva d'Andrada, s. Kuß	F6
Barth, Herm. v. 1876	D5	Gülfeldt 1873—74	D5	Panet 1850	A2
Bastian 1857	D5	Gülfeldt, s. Schweinfurth	F2	Peters 1889—90	F5
Bernsmann, s. Böhm	D6	Haggenmacher 1874	G4	Petherik 1862	F4
Benrmann 1860—63	D2, 3, F2, 3	Hahn 1866	D6, 7	Pogge 1875	DE6
Binger 1837—89	B3, 4	Hahn und Rath 1857	D6, 7	Pogge und Wilmann 1881—82	EF5
Böhm und Bernsmann 1877	D6	Heuglin 1856—76	F3	Pombeiros 1806	E6
Bohndorff 1880—83	E4	Hildebrandt 1873—77	G3, FG5	Prout 1875—76	E3
Bonnat 1876	B4	Hodister 1890	E4	Pruyssenacere 1859—64	F3
Bourrel 1860	A3	Holuh 1873—79	E7	Purdy 1875—76	E3, E4
Brazza, Giac. 1885	D4	Hornemann 1798	DE2	Quintin, s. Mage	A3
Brazza, Pierre 1878—82	D5	Hübner 1870	E7	Rath, s. Hahn	D6, 7
Brenner 1867	G4, 5	Ivens, s. Capello	D5	Reichard u. Böhm 1880—84	EF5, 6
Browne 1793—96	E2, 3	James 1884	G4	Revoil 1881	GH3
Buchner 1878—81	DE5	Jansen 1889	E5	Richardson 1850	C2, 3
Bu Derba 1858	C1, 2	Johnson 1881	F5, F6	Roget 1890	E4
Bul el Moghaddad 1861	A2	Junker 1875—87	EF1, 2, F3, E4, EF4	Rogozinski 1883	CD4
Burin, s. Colonien	C1	Kinzelbach 1867	G4	Rohlfs 1862—66	BC1, CD1, 2, C4, D1, 2, 3
Burton 1854—55	G3, 4	Kirby 1884	B4	Rohlfs 1873—79	EF1, 2
Caillié 1828	B1, 2, AB3	Klunzinger 1863—75	F2	Roscher 1860	F6
Cameron 1873—75	DE5, 6	Krapf 1851	F5	Russeger 1837—39	EF3, F3
Camperio 1881	E1	Kund u. Tappenbeck 1885—1887—88	DE5	Sacconi 1883	G4
Capello und Ivens 1877—79, 1884	D5, DEFC	Kuß 1881	F6	Schuver 1881—83	F3, 4
Casati 1882	E4	Laing 1825—26	BC2	Schweinfurth 1869—70	E4
Cecchi 1880	F4	Lander 1827	CD4	Schweinfurth u. Gülfeldt 1876	F2
Chiarini 1879	FG4	Last 1881	F5	Selous 1873—82	E6, EF6
Clapperton 1822 und 1825—27	C3, 4, D2, 3	Lenz 1874 (Congo)	CD4	Serpa Pinto 1878—79	DE6, E7
Colonieu und Burin 1860	C1	Lenz 1879—80 (Nordwest-afrika)	B2, A3	Silva Porto 1853—54	EF6, F6
Colston 1875	F3	Lepsius 1845	F2	Soleillet 1874	C2
Comber 1880	D5	Livingstone 1840—73	E6, 7, 8, EF5, 6	Speke 1858—62	G3, F5, FG5
Compiègne und Marche 1874	D5	Lupton 1833	E4	Stanley 1871—77, 1883, 1887—89	DEF4, 5
Crampel 1888—90	D4, 5	Mage und Quintin 1859	A3	Stecker 1881	F3
v. d. Decken 1860 (Südafrika)	F5	Maples 1881	FG6	Stedner 1861—63	F3
v. d. Decken 1861—65 (Nord-ostafrika)	F5, G4	Marche, s. Compiègne	D5	Stewart 1879	F5, 6
Denham 1822	D2, 3	Mardochée 1858	B2	Teleki 1887—88	F4, 5
Denhardt, C. n. G. 1878	FG5	Mason 1876—77	E3	Thomson 1879—84	E5, F5
Du Chailu 1865	CD5	Mattenucci 1880—81	E3, C4	Vincent 1860	A2
Duveyrier 1859—61	C1, 2, D1, 2	Mauch 1866—72	EF6, 7	Vogel 1853—55	D2, DE3
Elliot 1882—83	D5	Mayo, Earl of 1882	D6	Walker 1866—73	D4
Elton 1870—77	F5, F7	Mechow 1880	D5	Wilson, s. Felkin	E3, 4, F4
Emin Bei (Schmitzer) 1877—81	F3	Menges 1884	G4	Wilmann 1884—85	DE5
Englischer Feldzug 1863	F7	Meyer 1877—89	F5	Wolf 1885—86, 1888—89	E5, C4
Erskine 1872—75	E3, 4, F4	Miami 1872	E4	Zichy 1875	G3
Felkin und Wilson 1879	F5	Minutoli 1820	E1	Zintgraff 1888—89	CD4
Fischer 1882—83	F5			Zweifel und Moustier 1879	AB4

(Geschlossen: 1. Mai 1891.)



Schwarze, wie sie auf die Palm-bäume klettern.

Aus „Allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Land“ von 1748.

Mittelalter. Clapperton und Lander sind die auf Mungo Park's Schultern stehenden glücklichen Erforscher des Niger. Der Sambesi verdankt Livingstone seine Entschleierung, und der Congo ist durch Livingstone, der die Quellflüsse und -Seen, und Stanley, der den Mittellauf und Unterlauf bekannt machte, der Kenntniss gewonnen worden. Um diese vier hydrographischen Probleme lassen sich die meisten Forschungsreisen in Afrika gruppieren.

a) Die erste Hauptperiode, 1788—1848.

Das Nigerproblem.

Bereits mehrfach haben wir darauf hingewiesen, daß der Lauf des großen Stromes des westlichen Sudan, des Niger, von jeher zu den großen Rätseln der Geographie Afrikas gehört hat, und daß man denselben mit dem Nil und dem Senegal in Verbindung brachte. Die Mündung des Niger ist den Portugiesen schon im 16. Jahrhundert bekannt geworden, doch war diese Kenntniss wieder verloren gegangen, so daß noch am Ende des 18. Jahrhunderts über den Lauf und die Mündungsgegend des Flusses die größten Meinungsverschiedenheiten herrschen konnten. Man wußte, daß bei Timbuktu ein großer Strom in der Richtung nach Osten vorbeifloß, und schon 1618 hatte sich eine englische Gesellschaft mit dem Zwecke, Timbuktu zu erreichen, gebildet. Die allgemeine Meinung ging somit dahin, daß der Niger in östlicher Richtung nach dem Inneren flöffe, vielleicht in den Nil oder auch in einen Binnen-see münde. Auf der Karte d'Anville's aus dem Jahre 1761 ist der Niger in letzterer Weise dargestellt, während er auf denjenigen Dapper's (1676) und Homann's (1711) gerade in umgekehrter Richtung fließt und als Senegal in den Atlantischen Ozean mündet. Bei Homann entsteht der Niger in dem Bornu-Lacus, aus dem aber gleichzeitig nach Südosten der Schwarze Nil, Nilus ater, fließt, der durch einen See mit dem Nilus albus in Verbindung steht, also in den Weißen Nil fließt. Es waren demnach nicht unrichtige Erkundigungen über den Tschad-see und den Schari vorhanden, aber gänzlich kritiklos niedergelegt. d'Anville scheidet durch ein hypothetisches raupenförmiges Gebirge die Quellen des Senegal von denen des Niger oder Tsa oder Guin. Auch die 1790 veröffentlichte Karte des englischen Majors Rennell zeigt eine große Menge von wirklich vorhandenen Ländern, Städten und Wasserläufen, aber unrichtigerweise meist weit nach Nordosten gerückt. So liegt Bornu im Nordosten des Tarso-Gebirges, Bagirmi im Norden von Wadai, Kordofan im jetzigen Dar Fur und Timbuktu samt dem Niger etwa unter 20° nördl. Breite; der Niger selbst fließt in bogenförmiger Krümmung von dem jetzigen Timbuktu über die Gegend von Tintellust nördlich vom Tschad-see entlang und endet in der Landschaft Egai im Norden von Kanem.

Im Jahre 1791 begann die African Association ihre ersten Reisenden nach dem Niger auszusenden. Der Plan war sehr großartig angelegt, da gleichzeitig vom Nil, von Tripolis und von dem Gambia aus der Niger erreicht werden sollte, doch gelangte keiner der drei Abgesandten ans Ziel. Der von Tripolis abgeschickte Lucas brachte noch die meisten Erkundigungen mit, welche Major Rennell für seine erwähnte Karte verwertete. Ledyard, der vom Nil aus eindringen sollte, kam nur bis Kairo, woselbst er starb, und das gleiche Schicksal ereilte den vom Gambia her ins Innere strebenden Major Houghton in Kaarta. 1794 versuchten Watt und Winterbottom etwas südlicher den Weg zum Niger zu finden, erlagen indes dem Klima in Timbo am oberen Senegal. Die gemachten Erfahrungen hatten aber doch die Ansführung des Plans, den Niger von Westen zu erreichen, als möglich erscheinen lassen. Dem schottischen Arzte Mungo Park war es vorbehalten, in einer dreijährigen Reise (1795—97) nicht nur an den Niger zu gelangen, sondern auch glücklich nach dem Gambia zurückzukehren. Er nahm den Strom auf der Strecke zwischen Segu und Bammato auf, konstatierte den östlichen Lauf und bestätigte die Selbständigkeit desselben.



Araber und Moren, wie sie auf ihren Kameelen, Pferden und Ochsen reuten, um de Gummi nach dem Flusse Sanaga zu bringen.

Aus „Allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Land“ von 1748.

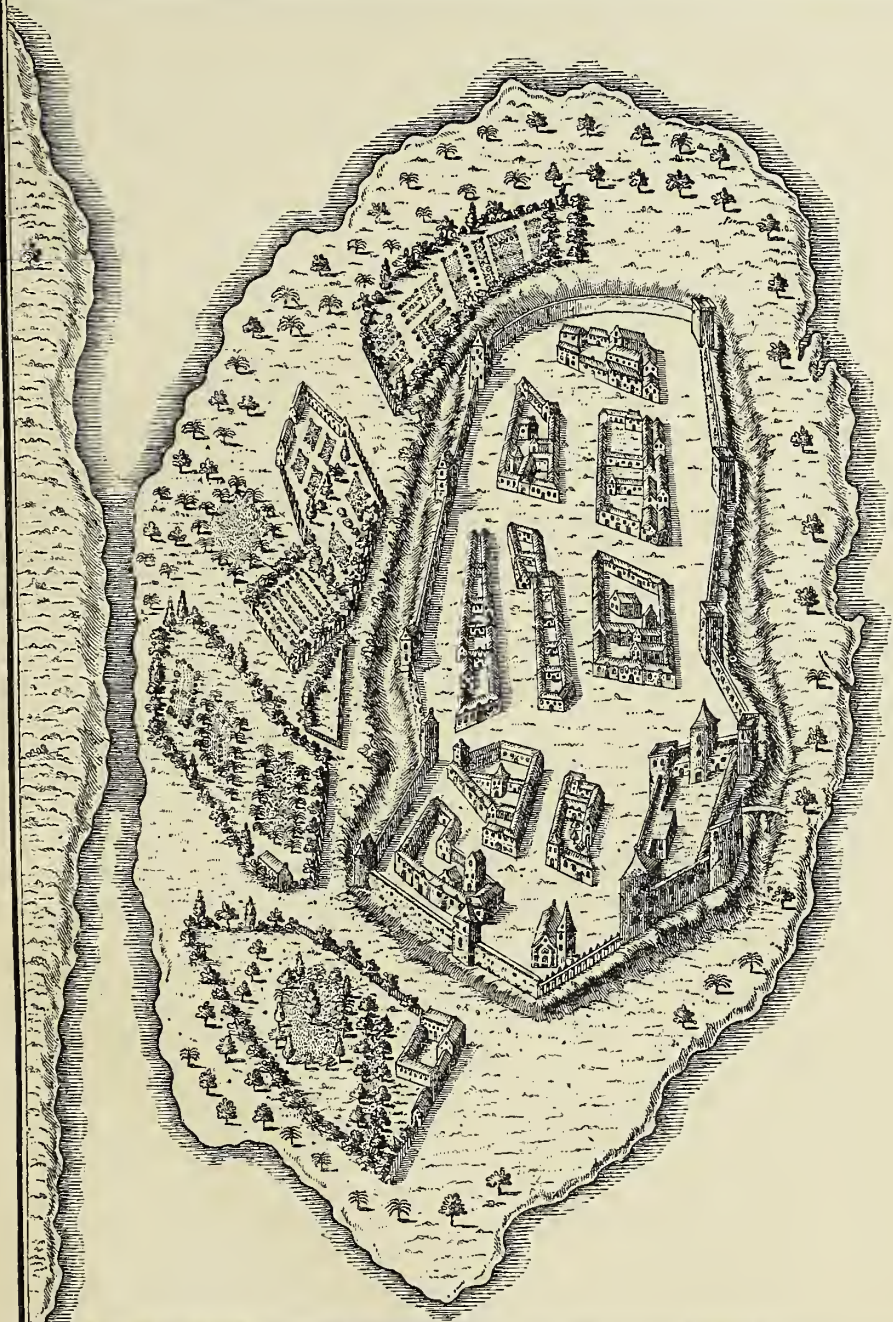
Im folgenden Jahre führte Hornemann eine ebenso bedeutende Reise durch den Norden Afrikas aus, erreichte Mursuk und machte 1800 durch die Wüste eine zweite Reise nach dem Niger, auf der er in Rupe starb. Seine Ansicht, daß der Niger im östlichen Laufe verharre und in den Nil münde, wurde jedoch bekämpft; man suchte die Mündung des Niger jetzt wieder an der Guineaküste. Fast alle dort mündenden Flüsse wurden für den Unterlauf des Niger gehalten, der Congo von Seezen und Maxwell, die Calabarflüsse und der Benin von Reichard (1802), so daß die Ansicht des letzteren durch die späteren Entdeckungen als im Allgemeinen richtig bestätigt worden ist. Als Mungo Park 1805 seine zweite Nigerreise antrat, kam es wesentlich darauf an, den Fluß bis zur Mündung zu befahren. In der That gelang es dem Reisenden, den Strom abermals zu erreichen und von Bammako bis Bussa abwärts zu verfolgen, unterhalb dieser Stadt aber erkrankte er im Niger (1806).

Auf eine Reihe unglücklicher Unternehmungen durch Nicholls und Röntgen sowie Burckhardt von Calabar, Marokko, beziehentlich Ägypten aus folgte die allererfolgloseste des Admirals Tuckey (1816), der den Congo aufwärts bis an die ersten Stromschnellen fuhr und dort zu Grunde ging. Eine gleichzeitige Expedition von Westen aus unter Peddie vermochte die Wasserscheide zwischen dem Gambia und Niger nicht zu überschreiten. Aus der Zeit kurz nach diesen Expeditionen stammt die Karte von Reichard (1820), welche den Niger in einer ungefähr der Wirklichkeit entsprechenden Krümmung zeigt. Danach aber sollte der Niger bis 16° östl. Länge vorstoßen, also bis in die Gegend von Bagirmi. Der Grundgedanke über Laufrichtung und Mündung war richtig und wurde bald durch Clapperton und Lander bestätigt, die ihre Reise an den Niger von Norden aus antraten, wo seit 1819 die Engländer wieder von Tripolis ausgegangen waren. Ritchie und Lyon bereisten die Karawanenstraße ins Innere, letzterer bis nach Tadjerri (24° nördl. Br.), südlich von Mursuk, und beide brachten die erste Kunde von dem Tschadsee nach Europa zurück.

Clapperton, einem Schotten wie Mungo Park, und Denham gelang es als Begleitern Oudney's endlich, in den Jahren 1822—24 durch die Wüste hindurch nach dem Sudan zu reisen und nach dem Tode Oudneys an den Niger zu gelangen. Sie nahmen die große Karawanenroute durch die Wüste nach Kuka und begaben sich von hier westwärts nach Sokoto, wo sie den Niger an den Stromschnellen zwischen Zaurie und Rupe erreichten. Über die Mündung des Stromes waren die beiden Reisenden jedoch auch jetzt noch geteilter Ansicht, denn Denham ließ den Niger in den Tschadsee, Clapperton als Ogum bei Lagos in das Atlantische Meer münden. Auf einer zweiten Reise (1825—27) erreichte Clapperton den Niger von Süden, vom Golf von Benin aus, und kam bis Sokoto, starb aber in der Nähe dieser Stadt. Der größte Erfolg dieser beiden Reisen bestand in der Vereinigung der Routen von Norden und Süden aus. Der Lauf des Niger war aber trotz 35jähriger Anstrengungen nur bis zur Landschaft Rupe bekannt, und die Frage des Unterlaufes war auch durch Clapperton nicht gelöst worden.

Diese Lücke füllte Clapperton's Diener Richard Lander im Jahre 1830 aus, indem er von der Bucht von Benin aus den Strom bei Bussa erreichte und bis zur Mündung abwärts befuhr. Bei dieser Gelegenheit entdeckte Lander auch den großen, breiten Nebenfluß des Niger, den Venué oder Tschadda, welcher für eine ausgezeichnete Wasserstraße ins Innere gehalten wurde, bis Expeditionen der Jahre 1832 und 1840 diese Ansicht zerstörten. Noch einmal befuhr 1854 Baikie den Venué und fand in der That, daß der Strom sich sehr gut zum Eindringen ins Innere eigne, allein erst H. E. Flegel hat 1879—85 die Erforschung des Venué und seiner Hinterländer, besonders Adamauas, ernstlich in Angriff genommen und dadurch den Anlaß zur Besitzergreifung des gesamten unteren Niger-Venué-Gebietes durch die Engländer gegeben. Flegel's Tod in Braß an der Nigermündung 1885 erfolgte ohne Zweifel aus Gram über das Scheitern seiner Pläne.

GRUNDRISS DER INSEL UND STADT QUILOA
Aus dem Englischen.



Aus „Allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Land“ von 1748.

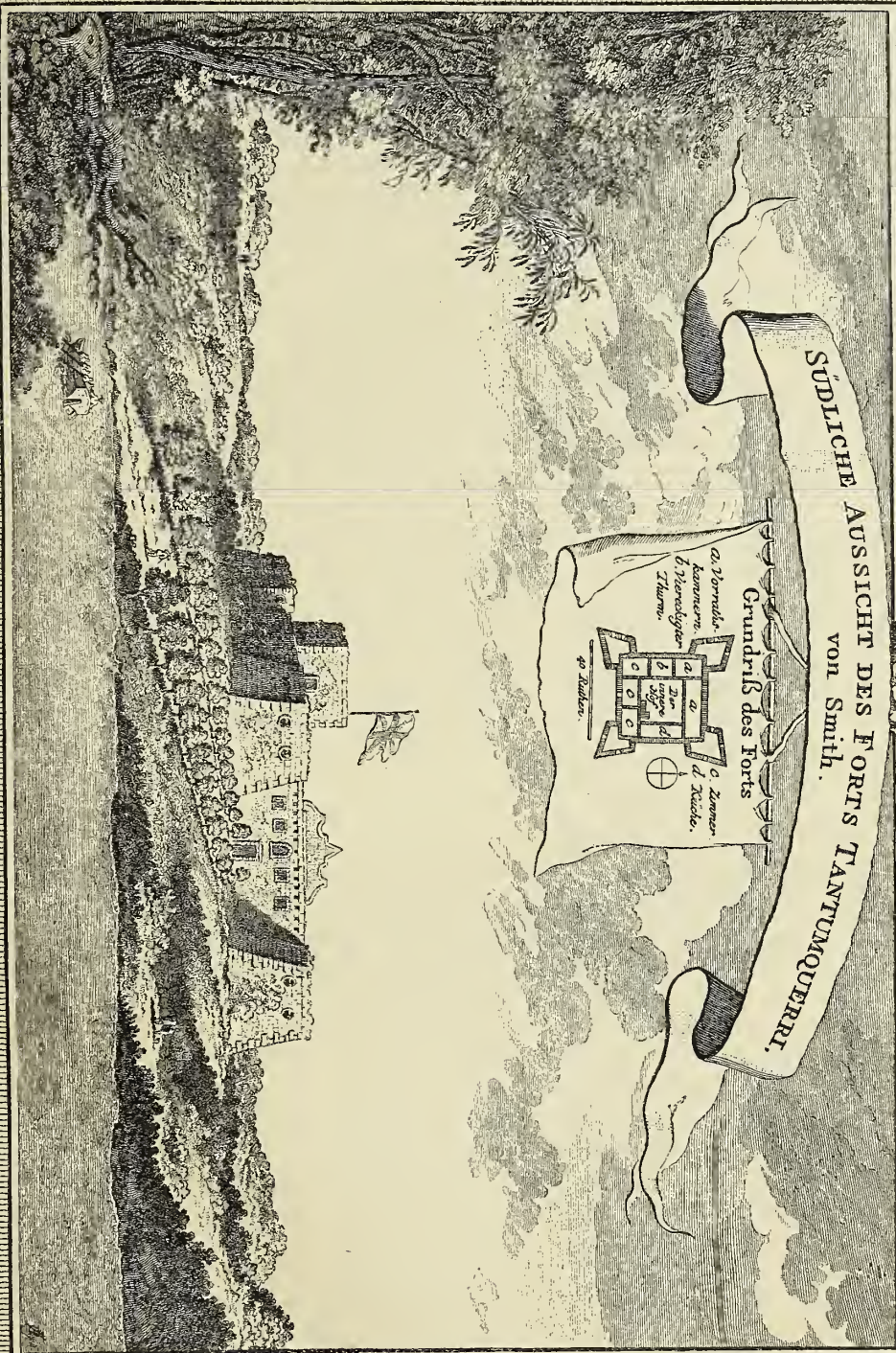
Am oberen Niger sind außer den Engländern besonders die Franzosen vom benachbarten Senegambien aus thätig gewesen. Im Jahre 1818 entdeckte Mollien die Quellen des Senegal und Gambia; 1824 gelangte de Beauford auf der Reise nach Timbuktu nur bis Kaarta, aber 1827—28 holte sich Caillié den für die Erreichung Timbuktus angesetzten hohen Preis der Pariser Geographischen Gesellschaft. Zwar scheint schon 1825 der englische Major Laing in Timbuktu gewesen zu sein, allein seine Ermordung verhinderte das Erscheinen eines Reiseberichtes. So gilt Caillié als der erste, welcher Berichte über Timbuktu nach Europa gebracht hat. Er durchzog das Mandingoland im Süden des Oberlaufes des Niger, erreichte diesen bei Galia an der Mündung des Makel, gelangte nach Timbuktu, kreuzte die Wüste in der Richtung nach Marokko und kam bei Tanger an die Küste des Mittelmeers. Nach dem Jahre 1828 sind nur Barth und Lenz von Osten und Norden aus nach Timbuktu gekommen, deren Reisen wir bei anderen Gelegenheiten besprechen werden. Wohl aber haben von Westen aus die Franzosen die Stadt schon 1887 mit einem Kanonenboote erreicht. Segu am Niger ward 1864—65 von Mage und Quintin wieder besucht, und 1879 entdeckten Zweifel und Moustier die Quellen des Stromes nicht weit von der Küste im Süden von Futa-Djallon.

Im Großen und Ganzen aber konnte das Nigerproblem bereits nach Vander's Erforschung des Unterlaufes als gelöst gelten.

Nordafrika bis zum Jahre 1848.

Außer dem Niger war besonders das Nilland Ägypten in den ersten Jahrzehnten der hier von uns behandelten Periode das Ziel geographischer Erforschung, und zwar ging dieselbe von Frankreich aus. Napoleon Bonaparte betrat im Jahre 1798 mit einem Gefolge von tüchtigen Gelehrten ägyptischen Boden und eröffnete damit eine Ära fast ununterbrochenen Studiums des ägyptischen und nubischen Landes und des Nillaufes. An die Lösung des Problems der Nilquellen ging man jedoch damals noch nicht; sie wurde planmäßig erst seit den Expeditionen Mehemed Ali's 1840 in Angriff genommen. Mehemed Ali hat während seiner langen Statthaltertschaft von 1805—48 das größte Interesse für die Erforschung des mittleren und oberen Nilstales gezeigt, wenn auch aus Gründen egoistischer Politik und Eroberungssucht. 1820 eroberte er Nubien, bald darauf Sennär. In seinem Gefolge reisten unter anderen die beiden Franzosen Caillaud und Letorze 1821—22, die seit dem Altertum von allen Europäern zuerst wieder die Wasser des Weißen und Blauen Nil sich mischen sahen. Schon vorher, 1813 und 1814, hatte Burckhardt den Nil bis Tinareh, dann bis Schendi bereist und war von dort am Atbara aufwärts nach Suakin durch die Wüste gezogen; aber erst durch die Reisen von Caillaud und Letorze im Gefolge Mehemed Ali's sind die Kenntnisse von der Geographie der oberen Nilländer besonders erweitert worden. Ramen doch jene Reisende bis nach Beni-Schongul am Tumat, dem Nebenflusse des Blauen Nil, an der Westgrenze von Abessinien. Außerdem besuchten sie 1819 und 1820 die Oasen der Libyschen Wüste von der Großen Oase unter 25° bis zur Oase Siuah unter 29° nördl. Br. Hier war schon 1792 Browne thätig gewesen, und auch Hornemann hatte 1799 die Oasen der nördlichen Libyschen Wüste zwischen Ägypten und Tessaun bekannt gemacht. Hervorzuheben ist aus dieser Zeit noch die große Reise Browne's 1793—96 von Assuan nach Dar Fur, von wo aus derselbe vergeblich in das Nigergebiet vorzudringen suchte.

Wichtig ist für die Erforschung des ägyptischen Sudan das Jahr 1823; denn damals eroberten die Ägypter Kordofan und schufen sich durch die Gründung von Chartum einen Stützpunkt für ein weiteres Vordringen nach Süden. Von Chartum aus scheint Höchst 1824 den Weißen Nil befahren zu haben, während 1827 Linant de Bellefonds 13½° nördl. Br. bei El Mis erreichte, eine Leistung, die erst durch die Expeditionen des Mehemed Ali übertroffen



Zug „Allgemeine Skizze der Festen zu Maifer und zu Sand“ von 1748.

wurde, von denen die eine 1840 bis $6\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br., die andere 1841 bis $4^{\circ} 42'$ nördl. Br., also bis über das heutige Lado und die Ruinen des 1844 gegründeten Gondokoro, vordrang.

Wir verfolgen hier die Erforschung des oberen Nil nicht weiter, um der späteren zusammenhängenden Schilderung nicht vorzugreifen, sondern werfen noch einen kurzen Blick auf Abessinien. Dieses Hochland ist der Schauplatz einer der ersten wissenschaftlichen Reisen, derjenigen von Bruce vom Jahre 1770. Bruce erklimmte das Tafelland vom Roten Meere aus, hielt sich als Arzt in Gondar auf und reiste über den Tanasee und Nubien nach Asuan am Nil. Danach ist Abessinien beinahe ein halbes Jahrhundert nicht wieder besucht worden, mit Ausnahme von zwei englischen Expeditionen 1805 und 1810 unter Salt, die fast nichts Neues brachten. Erst Rüppell, der 1822—28 Ägypten, Nubien und das obere von Mehemet Ali eroberte Kordofan bereist hatte, hielt sich von 1831—34 in Abessinien auf, wo er besonders im Norden thätig war. In diese Gegend fallen auch die Unternehmungen von Ferret und Galinier 1839—43. Um dieselbe Zeit wurde aber auch der Süden mehrfach betreten, denn Combes und Tamisier besuchten 1835—36 Schoa, Bete 1840—43 Godjam, Lesebvre 1839—42 und Krapf 1842 den Süden des Tafellandes. Die genauesten Kenner des Landes sind indes die Brüder d'Abbadie geworden, deren ausgedehnte zwölfjährige Reisen 1837—48, auf welchen sie sogar bis Kassa vordrangen, ihnen einen ausgezeichneten Einblick in die Landesnatur gestatteten. Dann aber folgte wegen der abessinischen Unruhen wieder ein langer Zeitraum ohne größere Reisen.

Ein epochemachendes Ereignis für die Geographie Nordafrikas war die Eroberung Algeriens durch die Franzosen. Die französischen Truppen überstiegen 1840 den nördlichen Kleinen Atlas und langten 1847 am Südfuße des Großen Atlas in der Dase Figig an der marokkanischen Grenze an. Hierdurch wurde die Reiselust der Engländer von neuem angepornt, die seit 1845 die tripolitaniſche Provinz wieder als Stützpunkt für Expeditionen ins Innere benutzten. 1845—46 bereiste Richardson die Oasen Feſſan, Ghadames und Nhat und entwarf den Plan zu einem Vorstoße ins Innere, nach dem Sudan. Aus diesem Plane entsprang die große Reise Barth's 1850—55, welche die zweite Hauptperiode der Erforschung Innerafrikas einleitet.

Südafrika bis zum Jahre 1848.

Während Nordafrika in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts von mehreren Seiten, von Ägypten, Tripolis, Algerien und Senegambien sowie der Guineaküste aus, allmählich erschlossen wurde, während das Nigerproblem gelöst, die Nilforschung begonnen, die Sahara an zwei Stellen durchkreuzt wurde, ist bis gegen das Jahr 1850 in Afrika südlich vom 5° nördl. Br. nur ein kleines Gebiet der geographischen Kenntnis gewonnen worden, nämlich der äußerste Süden des Kaplandes und die nördlich daran grenzenden Landschaften des jetzigen Oranje-Freistaates und des Namalandes.

Die Bestrebungen zur Erforschung von Südafrika gingen nicht von der African Association aus, die sich ganz auf den Norden beschränkte, sondern sind eine Folge der während der französischen Revolutionskriege 1795 ausgeführten Eroberung des bisher holländischen Kaplandes durch die Engländer. Damals umfaßte das Kapland nur die Südküste bis zu den Schwarzen Bergen, im Osten das Land um die Stornberge bis an den oberen Oranje und die Westküste bis zur Mündung desselben Flusses. Dieses Gebiet bereiste zuerst Barrow 1797—98 im Auftrage der Kolonialregierung in Kapstadt. Bald aber schritt daselbst die Erforschung schneller vorwärts. Schon 1801 erreichten Trutter und Sommerville das jenseitige Ufer des Oranje, 1803—1806 Lichtenstein das Betschuanenland, das er bis nach Lattaku durchreiste. Versuche, den Zimpopo zu erreichen, gelangen erst den Missionaren, wie Campbell, doch waren diese Reisen von keinem erheblichen Vorteil für die Erforschung des

Inneren; letztere kam nicht vor den Jahren 1834 und 1835 in Fluß. Zwei Ereignisse bestimmten ihren Entwicklungsgang; das eine war die Gründung der Kap-Gesellschaft zur Erforschung von Zentralafrika 1834, das andere der Auszug der von den Engländern bedrückten alten holländischen Ansiedler, der Buren. Die letzteren besiedelten seit diesem Jahre die weiten Hochflächen des Inneren zwischen dem Küstengebirge und der Kalahari, aber auch die Engländer waren eifrig in der Kolonisierung, namentlich der Ostküste, wo sie 1823 die Stadt Durban gegründet hatten. Gegen das Ende unserer Periode erstreckten sich die Ansiedelungen schon bis nach der Delagoabai.

Die Kap-Gesellschaft zur Erforschung von Zentralafrika sandte 1835 Andreas Smith nach dem Inneren, der bis an den Wendekreis vorzudringen, das obere Limpopogebiet zu besuchen und die Quellen des Caledon und Mpata festzustellen vermochte. Der Kapitän Harris hatte 1836 die Absicht, den Ngami-See aufzusuchen, kam jedoch auch nur bis in die Nähe des Wendekreises. Vor allem aber wurden Jäger, wie Harris und Cumming, durch die Elefantenjagden ins Innere gelockt. Wahlberg, ein Schwede, zog 1841 über die Drakenberge und den Vaalfluß nach den Magaliesbergen und dem Limpopo. 1836—37 machte Alexander den Versuch, von Westen aus in das Innere des Ramalandes einzudringen, erreichte auch die Bergdamara, allein für die Kenntnis des Landes kam bei allen diesen Reisen sowie bei denen der zahlreichen an der Küste thätigen Naturforscher wenig heraus. In die vierziger Jahre fallen die Vorstöße von Delegorgues, von Peters, der im Auftrage Friedrich Wilhelms IV. reiste, und des Missionars Moffat, dessen Station Kuruman im Betschuanenlande lag. Aber auch hier beginnt die große Periode der Entdeckungen erst mit dem Jahre 1849, in welchem der Schwiegersohn Moffats, David Livingstone, den Ngami-See erreichte.

Eine große Strecke gänzlich unbekannten Landes trennte das außertropische Südafrika von den spärlichen Routen, die im tropischen Südafrika von den Portugiesen und anderen unter 10° südl. Br. zurückgelegt waren. Die Portugiesen besaßen die Kolonien Moçambique im Osten, Mossamedes, Benguela, Loanda und Congo im Westen. Von dort aus knüpften sie Handelsbeziehungen mit dem Inneren an, besonders mit den Reichen des Muata Zambo und des Kasembe. Diesen Bemühungen entsprang schon 1796 die Reise Pereiras, eines Halbblutportugiesen, der von Tete am Sambesi aus die Landschaften bis zum Bangweolosee durchzog, den Moerosee besuchte und nach dem Lundareiche gelangte. Zwölf Jahre darauf machte der Gouverneur von Sena, Lacerda e Almeida, eine Reise durch das Gebiet im Westen des Njassasees, nach dem Lande des Kasembe, starb aber 1798 im Süden des Moerosees. Leider war Pereira geographisch ganz ungebildet, Lacerda aber wurde durch den Tod von der astronomischen Bearbeitung seiner Reise abgerufen, so daß sein Bericht von Bowdich, einem Engländer, zugleich mit den Aufzeichnungen über Pereiras Reise erst 1830 herausgegeben werden konnte. 1845 wurde dann von Cooley auf Grund portugiesischer Veröffentlichungen eine Karte einer dritten und vierten Reise portugiesischer Mulatten (Pombeiros) von Angola nach dem Lundareiche publiziert, so daß durch diese schon 1802 und 1814 ausgeführten Unternehmungen ein Anschluß an diejenigen Pereiras und Lacerdas bewerkstelligt werden konnte. Wir sehen daher, daß eine Durchquerung Afrikas von Angola über das Lundareich nach den Quellflüssen des Luapula und von da nach der Mündung des Sambesi schon 1814 vollendet war, aber erst 1843—45 bekannt wurde. Auch war von Cooley eine Route von Sansibar zum „Großen See“ nach Erkundigungen veröffentlicht worden (1845), von dessen Lage man allerdings ebenso wenig eine richtige Vorstellung besaß wie von der Geographie des tropischen Südafrika überhaupt.

Auch in Ostafrika sind in den vierziger Jahren bemerkenswerte Reisen gemacht worden. In das Somaliland suchten freilich Christophe 1843 von Mogibschu, Cruttenden 1847 von Berbera vergeblich einzudringen, auch Kapitän Maizan vermochte nicht von Sansibar aus

das Innere des Kontinents zu gewinnen, aber zwei Deutschen war es vorbehalten, wirklich bedeutende Resultate zu erzielen. 1848 entdeckte der Missionar Rebmann den Kilimandscharo, der Missionar Krapf den Kenia, und zugleich zogen sie Erkundigungen über den Großen See im Inneren ein. Damit aber endeten auch hier vorläufig die Entdeckungen, und erst Ende der fünfziger Jahre gelang es englischen Reisenden, den Njassa- und Tanganikasee aufzufinden.

Wir können also im Allgemeinen das Jahr 1848 als das letzte Jahr der ersten Hauptperiode der afrikanischen Erforschungsgeschichte hinstellen. Bekannt waren bis dahin geworden das Atlasgebiet, besonders in Algerien, dann Tripolitanien und Tessa, die Nordküste Afrikas bis zu den Däsen Audjila und Sinah, Ägypten, Nubien und der Nillauf bis 4° 42' nördl. Br. Das abessinische Hochland war bereist, die Quellen des Blauen Nil entdeckt, Kordofan erobert und besucht, ebenso Dar Fur erreicht. Durch die Wüste zogen zwei große Routen, die eine von Murzuk nach Kuka, die andere von Tafillet nach Timbuktü, eine kleinere in der westlichsten Sahara von Wadi Draa nach St. Louis. Senegambien war bekannt bis zum Niger, dieser selbst befahren, die Reiche Sokoto und Bornu besucht. In Guinea kannte man Teile des Hinterlandes der Goldküste, das Reich der Wante mit der Hauptstadt Kumase, und Joruba; in Südafrika die Küsten und von der Loangoküste bis nach dem Kunene auch das Innere 250 km weit hinein, ferner das Kapland bis zum Limpopo; in Ostafrika endlich den Kenia und Kilimandscharo. Eine schlecht erkundete Route zog von Angola bis zur Sambesimündung. Man ersieht daraus, daß nur die allerersten Anfänge in der Erforschung der südlichen Hälfte Afrikas bestanden, während man über die Grundzüge der Geographie Nordafrikas bereits größere Klarheit besaß.

Mit dem Jahre 1849 beginnt aber die Entdeckerthätigkeit sich in großartiger Weise zu entfalten; denn in dieses Jahr fallen im Süden die ersten Unternehmungen Livingstone's, im Norden aber die Vorbereitungen zu Barth's großer Reise nach dem Sudan.

b) Die zweite Hauptperiode, seit 1849.

Die zweite große Hauptperiode der Erforschung Afrikas kann, wie die erste, in eine Reihe von einzelnen räumlich und zum Teil zeitlich getrennten Reiseperioden gegliedert werden. Wir unterscheiden mit Supan: Nordafrika und die Wüsten- und Sudanforschung, die Reisen im Nilgebiete und die Lösung des Nil- und Seenproblems, ferner die des Sambesi- und des Congoproblems und endlich den Ausbau der Geographie Afrikas seit der Erledigung aller vorgenannten Aufgaben.

Nordafrika, Wüsten- und Sudanforschung.

Im Norden Afrikas knüpft sich der Beginn der großen Entdeckerzeit an den Namen Heinrich Barth. Derselbe stammte aus Hamburg, war ursprünglich Archäolog und Philolog, bereiste die Mittelmeerländer, besonders Nordafrika und Ägypten, Syrien, Kleinasien und Griechenland, und war eben dabei, sich an der Universität Berlin niederzulassen, als er 1849 durch Bunsen und Petermann veranlaßt wurde, sich an der großen englischen Expedition von Richardson zu beteiligen. Richardson hatte in diesem Jahre der englischen Regierung einen Plan zur Aufknüpfung von Handelsbeziehungen mit den mohammedanischen Reichen des Sudan vorgelegt und nahm die Begleitung Barths und des ebenfalls aus Hamburg gebürtigen Overweg an. Als Barth Ende 1849 in Tunis ankam, stand er am Schlusse seines 29. Lebensjahres, also in vollster Kraft. Seine langen Reisen in Nordafrika hatten ihn mit der Art und Weise des Reisens daselbst sowie mit dem Landes- und Volkscharakter so gut bekannt gemacht, daß er die großen Schwierigkeiten des Unternehmens verhältnismäßig

leicht überwand. Im März 1850 brachen die drei Teilnehmer der Expedition von Tripolis nach Mursuk auf und zogen von dort nicht auf der gewöhnlichen Straße über Bilma, sondern auf westlicherer Route über Rhat und Tintellust nach dem Sudan. Von der Oase Tintellust aus besuchte Barth das Gebirgsland von Air oder Azben bis nach Agades und trennte sich in Damerghu, an der Grenze der Sahara und des Sudan, von seinen Gefährten. Richardson starb schon am 3. März 1851 in Ungurutua, sechs Tagereisen von Kuka, Overweg begab sich in das Gebiet der Guber und erreichte im Mai 1851 über Sinder die Hauptstadt von Bornu, Kuka. Unterdessen war Barth nach Katsena und Kano im Reich



Heinrich Barth. (Nach Photographie.)

Sofoto gezogen und gelangte von dort schon vor Overweg nach Kuka. Hier blieb letzterer mit astronomischen, meteorologischen und geologischen Arbeiten beschäftigt, Barth dagegen unternahm Ausflüge nach Süden, besuchte die Landschaft Adamaua und fand oberhalb Zola den Benuëfluß, dessen Mündung in den Niger seit Landers Reise 1830 bekannt war. Eine zweite Reise führte Barth in Begleitung Overwegs nach Kanem am Nordostufer des Tschadsees aus, eine dritte 1852 nach Rußgu zwischen Adamaua und Bagirmi. Dieses letztere Land besuchte er ein zweites Mal allein im Laufe desselben Jahres und verweilte lange in der Hauptstadt Massenja. Im September 1852 ereilte auch Overweg in Madnari am Tschadsee der Tod, und so sah sich Barth jetzt allein der Aufgabe gegenüber, das große Unternehmen fortzuführen. Er beschloß, nach Westen aufzubrechen, erreichte Sofoto über Katsena und Kano, entdeckte das Reich Gauda und traf bei Say im Juni 1853 auf den Niger. Nachdem er von dort das bisher von keinem Europäer betretene Land im Süden des großen Nigerbogens durchquerte, erreichte er im September Timbuktu, wo er sich trotz zahlreicher

Jährlichkeiten bis zum Mai 1854 aufhalten konnte. Am Niger abwärts bis Say, seinem Ausgangspunkte, reisend, wandte er sich schließlich östlich über Wurno nach Kano zurück, traf Mitte Dezember wieder in Kufa ein und langte Ende August 1855 wohlbehalten in Tripolis an.

Barth's Reisen erschließen uns den ganzen westlichen Sudan zwischen Kufa und Timbaktu in einem Grade, wie er für sehr viele andere Landschaften Afrikas jetzt noch nicht erreicht ist. Barth's Thätigkeit war eine außerordentlich gewissenhafte, seine Vorbildung eine überaus sorgfältige, seine Arbeitskraft eine erstaunliche. Er hat nicht nur auf dieser sechsjährigen Reise ungefähr 20,000 km zurückgelegt, sondern auch die durchmessenen Gegenden genau aufgenommen und uns ein Bild des Sudan entworfen, wie es von keinem Anderen für diese Gebiete wieder geboten worden ist. Mit einem Schlage wurden durch Barth die großen Länderräume zwischen dem oberen Niger, dem Benué, Wadai und Tripolis in ein völlig neues Licht gesetzt. Und auch über die nicht besuchten Nachbarländer zog er sorgfältigste Erkundigungen ein, so daß er z. B. über Wadai viel Neues und bisher Unbekanntes beibringen konnte. Die Topographie der Sahara und des westlichen Sudan, einschließlich Bagirmi, Adamaua, Kanem, wurde von Barth begründet.

An Richardson's Stelle war 1853 Eduard Vogel getreten, um die astronomischen Beobachtungen der Expedition zu leiten. Vogel hat besonders die Umgebung des Tschadsees zum Objecte seiner Studien gemacht, doch ist er als erster Europäer auch nach Zafubu zwischen dem Benué und Kano gekommen, während er südwärts nur bis zum Benué gelangte. Im Dezember 1855 brach er, seinem Geschick entgegen, nach Wadai auf und wurde dort auf Befehl des Sultans Anfang 1856 getötet. Ein größeres Reisewerk und eine genaue Ausarbeitung seiner Aufnahmen sind daher nicht erschienen, was um so mehr zu bedauern ist, als die von ihm veröffentlichten astronomischen Bestimmungen und Höhenmessungen für vorzüglich gelten.

Ein ähnliches trauriges Schicksal hatte der zur Auffindung des Verschollenen 1862 ausgesandte Moritz von Beurmann, der sich schon 1860 durch Reisen in Ägypten, der Arabischen Wüste und im östlichen Sudan bekannt gemacht hatte. Ende August 1862 in Kufa eingetroffen, mußte er zunächst sich westlich nach Zafubu wenden, weil ihm das Eindringen in Wadai noch nicht möglich war. Ende 1862 machte er den ersten, im Februar 1863 den zweiten Versuch, um das Nordende des Tschadsees herum über Kanem nach Wadai zu gelangen. Ersterer endete aber mit Beraubung, letzterer mit dem Tode durch Mörder in Mao, nahe der Grenze Wadais.

Zwei noch bedeutendere Reisende der sechziger Jahre, deren Leistungen zu den besten gehören, und deren Arbeiten über Nordafrika neben den Barth'schen genannt werden dürfen, sind Gerhard Rohlfs, der beste jetzt lebende Kenner Nordafrikas, und Gustav Nachtigal. Gerhard Rohlfs hatte schon von 1855 an als Arzt die Eroberung der Kabylengebiete durch die Franzosen mitgemacht und sich dadurch Kenntniss der arabischen Sprache und der Gebräuche der Mohammedaner erworben. Er ging daher 1862 nach Marokko, besonders in den Süden des Atlasgebirges, und erreichte zum erstenmal die Oase Tafilelt. 1863 besuchte er den Süden des Großen Atlas in Algerien, 1864 abermals Marokko, drang von hier zur Oase Tuat vor und kehrte über Ghadames nach Tripolis zurück. Nach kurzem Aufenthalte in Europa trat er Anfang 1866 von Tripolis aus seine Reise quer durch Nordafrika an, die ihn am Busen von Guinea wieder an das Meer führen sollte. Er hatte, wie Vogel und Beurmann, ebenfalls sein Augenmerk auf Wadai gerichtet, vermuhte jedoch ebensowenig, in dieses verschlossene Land einzudringen, und begab sich deshalb von Kufa über Zafubu und Keffi auf völlig neuen Routen an den Benué, den er bis zur Mündung in den Niger besuhr. Diesen selbst verfolgte er aufwärts bis zum Orte Rabba und kreuzte von da aus die Landschaft Zoruba, von wo er endlich Ende Mai 1867 in Lagos eintraf.

Im Jahre 1869 bereiste Rohlfs von Bengasi in Barfa aus die nördlichen Oasen der Libyschen Wüste und führte 1873 die deutsche Expedition von Farafrah über Dachel nach Siuah, konnte jedoch die erstrebte Oase Kufra nicht erreichen. Erst 1879 gelang ihm dies, als er von Tripolis aus im Auftrage des Kaisers Geschenke an den Sultan von Wadai überbringen sollte. Von Mursuk wandte sich Rohlfs nach Lebba oder Djalo bei der Oase Andjila, um von hier aus nach Wadai in südlicher Richtung durchzubrechen. Allein in Kufra fand die Expedition ihr Ende, da infolge eines Überfalles durch Araber Rohlfs und sein Begleiter Stecker nach Bengasi zurückkehren mußten.



Gustav Nachtigal. (Nach Photographie.)

Rohlfs hat seine Beobachtungen auf den zahlreichen Reisen in Nordafrika in ebenso zahlreichen Reiseskizzen niedergelegt, die ihm einen der ersten Plätze unter den Afrikaforschern sichern. Das wegen des Fanatismus der Bewohner schwer zu besuchende Marokko und eine große Reihe von nie zuvor von Europäern betretenen Oasen der Sahara hat er bekannt gemacht und den Kontinent zwischen Tripolis und Lagos gekreuzt. Was Barth für den westlichen Sudan leistete, hat Rohlfs für die Sahara und die Atlasländer gethan; und doch blieb noch ein großes Arbeitsfeld übrig, nämlich der ganze östliche Sudan zwischen Kanem und Ägypten. Diese Lücke füllte Gustav Nachtigal, der letzte der großen Sudanreisenden, aus, und gleichzeitig erstreckten sich seine Studien auch über die Sahara. Daher führt sein großes Reiseskizzenbuch mit Recht den Titel 'Sahara und Sudan'.

Gustav Nachtigal aus Eichstätt bei Stendal war Arzt und wurde durch ein Brustleiden gezwungen, nach Algerien zu gehen; er lebte dann in Tunis und erhielt 1868 von Rohlfs den Auftrag, Geschenke König Wilhelms I. an den Sultan Omar nach Bornu zu

überbringen, wohin er im Januar 1869 von Tripolis aufbrach. Von Mursuf aus begab er sich als erster Europäer in das Gebiet der Tebustämme, das Gebirgsland von Tibesti oder Tu, das Tarsogebirge, so daß er erst im Juli 1870 in Kufa einziehen konnte. Von Kufa aus unternahm Nachtigal, ähnlich wie seine Vorgänger, Ausflüge nach den umliegenden Ländern, deren einer ihn abermals in das Gebirgsland von Tibesti, dieses Mal in den südöstlichen Teil desselben, Borku, führte, wohin er über die Landschaften Bodele und Egai zog. Auch diese Reise erschloß völlig neues Gebiet. Ferner bereiste er Bagirmi bis nach dem Orte Gundi unter 9° nördl. Br., also viel weiter südlich als Barth. Die größte Errungenschaft seiner Reise aber war, daß es ihm gelang, nach Wadai hineinzugelangen und, begünstigt durch den damals emporgekommenen neuen, einsichtigeren Sultan, auch wieder herauszukommen. Nach längerem Aufenthalte in Wadai, von wo er einen Abstecher nach Dar-Runga machte, gelangte er im März 1874 nach Dar Fur und von dort nach Kordofan, von wo er Ende desselben Jahres glücklich wieder in Kairo eintraf.

Auf dieser sechsjährigen Reise, die als würdiges Seitenstück zu derjenigen Barth's gelten kann, erschloß Nachtigal der geographischen Kenntniß den östlichen Sudan, ebenso wie Barth den westlichen bekannt gemacht hatte. Infolge seiner vorzüglichen Vorbildung in naturwissenschaftlicher und namentlich anthropologischer Beziehung ist sein Reisewerk eines der ausgezeichnetsten Denkmale wissenschaftlicher Forschung in Afrika geworden.

Nach Nachtigal sind die großen Wüstenreisen, mit Ausnahme der Rohlf'schen nach Kufa, unterblieben. Immerhin hat man einen genügenden Überblick über die Geographie Nordafrikas gewonnen, obwohl noch viel zu thun übrigbleibt, und vor Allem Einzelforschungen nötig sind. Manche Gebiete, namentlich in der Sahara, sind überhaupt noch nicht betreten, teils wegen der Wüstengefahren, teils wegen des fanatischen Charakters der Bevölkerung, so daß nur farge Routen durch die weite Wüste führen und noch manche echte Pionierarbeit gethan werden muß. Zur Zeit besteht aber wenig Aussicht zu Forschungen in diesen Gebieten, denn seit etwa 1870 hat das Interesse sich von Nordafrika ab- und Südafrika zugewendet.

Das Nil- und Seenproblem.

In die fünfziger und sechziger Jahre des 19. Jahrhunderts fällt die Lösung der Nilfrage und des damit eng verbundenen Seenproblems. Wir erwähnten mehrfach, daß schon im Altertum die Frage nach den Quellen des großen Nilstromes die Völker beschäftigte, und daß von mehreren Herrschern, unter anderen von Nero, Expeditionen zu ihrer Auffindung abgeschickt wurden, die aber nicht über die Schilfsümpfe am Zusammenflusse der westlichen Nebenflüsse mit dem Hauptstrome unter 9° nördl. Br. hinaus kamen. Schon seit Eratosthenes, besonders aber seit Ptolemäos herrschte die Ansicht, daß die Quellen des Nil in zwei Seen sich befänden, die von allen Gewässern aus dem Mondgebirge gespeist würden. Diese Nilseen, zu denen sich auch bei den arabischen Geographen, z. B. bei Edrisi, ein dritter gesellt, erscheinen nun auf allen Karten von der Zeit des Ptolemäos bis auf d'Arville, und ebenso befindet sich das Mondgebirge auf vielen Karten, wenn auch in sehr verschiedenen Gegenden. Im Allgemeinen herrschte bei den Kartographen die Tendenz, die Nilseen immer weiter nach Norden zu verschieben. Während sie in den ersten Jahrhunderten der Neuzeit weit südlich des Äquators gezeichnet werden, verlegt sie d'Arville unter starker Verkleinerung in 6° nördl. Br. Auf Reichard's Karte von 1820 fehlen zwar die Quellseen völlig, allein das Hochgebirge Rumri vertritt hier die Stelle der Mondberge und zwar unter dem Äquator.

Mit diesen Nilseen wurde eine Erkundigung in Beziehung gebracht, die seit 1518 bestand, nämlich die über das Vorhandensein eines großen, Marawisee genannten Wasserbeckens im Inneren von Afrika, nicht weit von der Ostküste. Von Cooley wurden 1835 alle

Nachrichten über diesen Binnensee zusammengebracht und ihm der Name Njassa erteilt, den er noch jetzt führt. Als dann später durch die Expeditionen Mehemed Ali's 1840 und 1841 festgestellt war, daß der Nil sich bis südlich von 5° nördl. Br. erstreckte, seine Quellen also wohl südlich des Äquators angenommen werden mußten, da wurde der Njassasee, den 1859 Livingstone erreicht hat, als die Quelle des Nil betrachtet, wie ihn auch noch die Stülpnagel'sche Karte von Afrika in Stieler's Handatlas von 1850 zeichnet. Unterdessen war aber auch durch die Missionare Krapf und Rebmann Kunde von dem großen See im Norden Ostafrikas gebracht worden. Desgleichen scheint von dem Tanganika Nachricht an die Küste gelangt zu sein, so daß infolge dieser zahlreichen Mitteilungen über das große Wasser im Inneren der See allmählich gewaltige Ausdehnung erhielt, bis durch die Entdeckungen des Tanganika durch Burton und Speke 1858, des Victoria-sees durch Speke allein 1858 und des Njassa durch Livingstone, endlich des Albert-sees durch Baker 1864 der große afrikanische See in seine Bestandteile aufgelöst wurde.

Ehe wir jedoch über die Entdeckung der Seen Ostafrikas berichten können, müssen wir der vom Norden her unternommenen Erforschung des Nil gedenken. Seit den Expeditionen Mehemed Ali's 1840—41 wurde dem oberen Nilgebiet seitens der ägyptischen Regierung große Aufmerksamkeit geschenkt. Wiewohl aber Ansiedelungen und Missionsstationen entstanden, ist der Nil doch nicht viel über die äußersten Punkte, welche die genannten Expeditionen erreicht hatten, verfolgt worden. Diese letzteren hatten bereits erwiesen, daß die Quellen des Nil nicht, wie von Linant de Bellefonds angenommen wurde, in 7° nördl. Br. liegen konnten, da ja bereits 5° nördl. Br. überschritten waren. Das dort angeblich vorhandene Mondgebirge mußte daher nach Süden ausweichen, und zahlreiche Ansichten wurden laut, welche die Quellen des Nil nach dem Osten verlegten.

Russegger, ein österreichischer Bergingenieur, hatte schon bei Gelegenheit seiner Reisen im Gebiete des Blauen Nil 1837—38 die Frage der Existenz der Mondberge ganz abgelehnt. Auf der zweiten Expedition stromaufwärts hatte d'Arnaud vermutet, daß die Nilquellen im Osten des Nillaufes lägen, also in dem Gebirge südlich von Schoa und Kassa, und dieser Meinung pflichteten sowohl Russegger als d'Abbadie bei. Nach Befehl sollte das abessinische Tafelland in südwestlicher Ausbiegung als Mondgebirge bis 2° südl. Br. reichen und hier die Quelle des Nil tragen. Dagegen berichteten die Eingeborenen, daß der Nil weit aus dem Süden komme. Auf eine weitere falsche Fährte wurden die Geographen durch die Entdeckung des Bahr el Ghazal-Gebietes im Westen des Nil gelockt, indem nun namentlich nach Pethericks 1853—58 bis zum Gebiete der Niam-Niam, etwa 4° nördl. Br., ausgedehnten Reisen der Bahr el Ghazal als Hauptarm des Nil galt. Daher ist auf dem letzteren die Forschung von Norden her nur bis 3° 34' nördl. Br. vorgedrungen, wohin 1860 der Venezianer Miani in Begleitung einer Sklaventkarawane kam. Hier stockte die Erforschung der Nilquellen, war aber unterdessen schon von Süden aus in Angriff genommen worden.

Wir tragen diejenigen Reisen nach, die zur Erweiterung der geographischen Kenntnis von Ägypten, Nubien und Abessinien, also der Nilländer, beigetragen haben.

In den fünfziger Jahren wurden die Vorstöße von der Küste des Roten Meeres nach dem ägyptischen Sudan immer häufiger. Besonders die Route Suakin-Kassala kam sehr in Aufnahme. Malzac und Hamilton begingen dieselbe, während Sapeto und Courval westlich von Massaua ins Innere drangen. Vor allem ist Werner Munzinger hier thätig gewesen, der von der jetzt italienischen Hochstation Keren aus zwischen 1855 und 1875 die Thäler des Mareb und das Bergland östlich vom Baraka durchzog. 1862 gelangte er nach Kordofan, 1867 nach dem See Male-badd. Außer diesen Gegenden wurden zu Ende der fünfziger und zu Anfang der sechziger Jahre besonders das Quellgebiet des Blauen Nil und

das Flußgebiet des Atbara und Sobat untersucht. Pruyssenaere, Poncet und Lyon bereisten die Ufer des Blauen Nil in den Jahren 1859—64; im eigentlichen Abessinien wirkten Theodor von Heuglin, Steudner, Lejean und Dufston, während der englische Feldzug gegen Abessinien 1867—68 den Südosten des Landes gut bekannt machte. Der obere Rahat, der Atbara und Setit waren der Schauplatz der Jagdzüge Heuglin's, Baker's und Kitchow's, und bei diesen Unternehmungen fiel auch mancherlei für die Geographie dieser Gebiete mit ab; Hildebrandt und von Heuglin bereisten ferner das Gebirgsland östlich vom Baraka. In die Jahre 1870—71 fallen die Reisen Marno's und 1881—82 diejenigen Schimper's am oberen



Georg Schweinfurth. (Nach Photographie.)

Nil und dem Nebenflusse des Blauen Nil, dem Tumat, so daß wir durch diese zahlreichen, zum Teil sehr tüchtigen Reisenden ausgezeichnete Berichte über die Länder am Weißen und Blauen Nil erhalten haben.

Von der größten Bedeutung für die geographische Wissenschaft waren aber die Züge Georg Schweinfurth's, und zwar wegen dessen vorzüglicher naturwissenschaftlicher Vorbildung und der großen Genauigkeit seiner Aufnahmen und Berichte, die in dem zweibändigen Reisewerk „Im Herzen von Afrika“ gesammelt worden sind. Nachdem Schweinfurth in den Jahren 1863—66 Unterägypten und die Küstenländer des Roten Meeres, dann den oberen Nil bis Chartum bereist hatte, ging er, besonders zu botanischen Zwecken, nach dem Gebiete des Bahr el Ghazal und drang Anfang 1869 durch die Länder der Schilluk, Nuer, Denka, Djur und Bongo-Neger zu den Niam-Niam vor. Von dort aus besuchte er als erster Europäer das Land der Mangbattu, überschritt, ohne es zu wissen, die Wasserscheide zwischen Nil und Congo, entdeckte den westwärts fließenden Nüle und warf damit ein neues Problem

in die Geographie Afrikas, indem er den Uelle für den Oberlauf des Schari erklärte, während sich neuerdings herausgestellt hat, daß er der Quellfluß des großen nördlichen Nebenflusses des Congo, des Ubangi, ist. Diese Streitfrage nahm von 1870 bis 1887 einen hervorragenden Platz in der Geographie Afrikas ein und ist erst in den Jahren 1888 und 1889 durch die Fahrten des Leutnants van Gèle auf dem Ubangi gelöst worden. Ende Januar 1871 traf Schweinfurth wieder in Chartum ein.

Inzwischen war aber die Lösung des Nilproblems von Süden aus erfolgt. Im Jahre 1856 veröffentlichte Erhardt eine Karte des großen innerafrikanischen Sees, welche auf den über denselben eingezogenen Erkundigungen beruhte, und gab damit den letzten Ausstoß zur Reise Burton's und Speke's von Sansibar nach dem Inneren.

Burton war bereits in den Jahren 1853 und 1854 in Arabien und 1854—55 in Harar, im Lande der Somal, thätig gewesen; nun begann er mit Speke am 26. Juni 1857 von Sansibar aus seine große Reise in das Innere Ostafrikas, um die Frage der Seen zu lösen. In ziemlich genau westlicher Richtung gelangten beide Reisende über Tabora nach Udsjibi und entdeckten im Februar 1858 den Tanganikasee. Während Burton durch das Klima verhindert wurde, weiter vorzudringen, setzte Speke die Reise auf dem Rückwege von Tabora aus in nördlicher Richtung fort und stieß Ende Juli 1858 auf den Ukerewe oder Victoria Njansa, den er bereits damals für die Hauptquelle des Nil erklärte.

So war also zu Ende 1858 der Lauf des Nil im Norden bis $4^{\circ} 42'$ nördl. Br. bekannt, während im Süden das Südufer des großen Sees von Speke erreicht war. Es blieb daher noch übrig, den Austritt des Nil aus dem See und den Lauf desselben bis nach $4^{\circ} 42'$ nördl. Br. festzustellen. Inzwischen war Miani im Norden bis $3^{\circ} 34'$ nördl. Br. vorgebrungen, so daß nur noch die Verbindung des Nillaufes zwischen dem See und $3^{\circ} 34'$ nördl. Br. fehlte. Diese Aufgabe löste ebenfalls Speke in Gesellschaft von Grant im Jahre 1862.

1860 brachen Speke und Grant von Sansibar auf, verblieben einige Zeit im Süden des Victoria Njansa und zogen dann im Westen des Sees durch die Landschaft Karagwe nach Uganda. Grant begab sich von Rubaga, der Hauptstadt des Häuptlings Mtesa von Uganda, nordwärts nach der Landschaft Unjoro, Speke dagegen stieß im Juli 1862 auf den Nil bei Urondogani, von wo er denselben aufwärts bis zum Austritte aus dem Ukerewe an den Ripon-Fällen verfolgte. Im Westen des Flusses ging die Reise weiter; der Strom selbst wurde zwischen Gauvera und dem Albertsee gekreuzt, weiter nördlich wieder erreicht und Anfang 1863 abwärts bis Gondokoro verfolgt. Damit war die Verbindung zwischen den nördlichen und den südlichen Reisen hergestellt, und Speke hatte ein Recht, nach England zu berichten: „The Nile is settled.“

Inmerhin fehlte noch die genaue Aufnahme des Nillaufes zwischen dem Victoria Njansa und $3\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br., insofern Speke den Strom nur an einzelnen Stellen gesehen und überschritten hatte. Zum Teil wurde diese Arbeit durch Samuel Baker verrichtet, der zu derselben Zeit, als Speke im oberen Nilgebiete von Süden nach Norden zog, eine Reise in umgekehrter Richtung ausführte.

Baker war durch zahlreiche Reisen in Indien und Kleinasien gut vorbereitet, besonders aber auf Jagdzügen in Abessinien und an den östlichen Zuflüssen des Nil mit dem Klima und der Art des Reisens in Afrika vertraut geworden. Im Juni 1862 brach er mit der ausgesprochenen Absicht, Speke und Grant entgegenzureisen, von Chartum auf, sah dieselben aber zu seiner Überraschung schon Anfang 1863 in Gondokoro eintreffen. Da die Reisenden von einem zweiten großen Quellsee des Nil gehört hatten, so beschloß Baker, diesen aufzusuchen. Von Gondokoro zog er in östlicher Richtung nach den Gebieten der Latuka- und Obbo-Neger, dann südlich nach Unjoro, überschritt den Somerset-Nil bei den Murchisonfällen, marschierte im Osten des Albertsees nach Süden und traf endlich Mitte

März 1864 bei Mbakovia auf den See selbst, den er mit Rähnen besuhr. Er sah bei Mangungo den Nil in den See treten, konnte aber den Ausfluß nicht entdecken; doch blieb kein Zweifel an der Existenz eines solchen. Einen zweiten, wesentlich der Unterdrückung des Sklavenhandels geltenden, gefährvollen Zug nach Unjoro führte Baker in den Jahren 1870 bis 1872 aus.

Der von Baker aufgefundene Mwutan Nsige oder Albert Njanja wurde von seinem Entdecker viel zu groß dargestellt. Nachdem aber 1876 Gessi festgestellt hatte, daß der Nil



John Hanning Speke. (Nach Speke, „Entdeckung der Nilquellen“.)

thatsächlich aus dem Mwutan Nsige fließe, führte Mason 1877 durch eine Umfahrung und genaue Aufnahme des Sees die übertriebenen Angaben Baker's auf das richtige Maß zurück.

Die Frage der Nilquellseen war also durch Speke, Grant und Baker gelöst; doch bestanden noch Zweifel, ob der Victoria Njanja ein einziger See sei, oder aus mehreren Wasserbecken bestehe. Diese Frage entschied Stanley 1875 durch die Umfahrung des Sees zu gunsten der ersteren Auffassung. Eine Streitfrage blieb es noch, ob auch der 1876 von Stanley entdeckte Muta Nsige, ein im Südwesten des Albertsees sich erstreckendes Wasserbecken, zum Nilsystem gehöre oder etwa zum Congo sich entwässere. Diese Zweifel sind durch die Rückreise Stanley's und Emin Pascha's 1889 gelöst worden. Die Reisenden fanden, daß der Muta Nsige oder Albert-Edward-See der südwestlichste Quellsee des Nil ist. Er steht durch den Semlikfluß mit dem Albertsee in Verbindung und wird durch eine große Menge

von Bächen gespeist, die aus den Flanken des Schneegebirges Ruwenfuri am Nordufer des Sees herabkommen. Wir wissen also seit dem Jahre 1889, daß der Nil aus zwei großen Quellströmen zusammenfließt, von denen der östliche aus dem Victoria Njansa heranstritt, der westliche, vom Ruwenfuri kommend, zunächst den Muta Njige oder Albert-Edward-See, dann den Albertsee durchfließt, um sich am Nordostende dieses letzteren mit dem östlichen Quellflusse zu vereinigen. Am weitesten nach Süden reichen die Zuflüsse des Victoria Njansa, besonders der im Westen mündende Kagera oder Alexandra-Nil.

Das Sambesi-Problem und Südafrika seit 1850.

Weit rascher als über das Nil- und das Seenproblem vermögen wir über das Sambesi-Problem hinwegzugehen, weil dasselbe an Wichtigkeit sich nicht mit dem ersteren messen kann.

Seine Lösung ist größtenteils an den Namen David Livingstone geknüpft. Livingstone war, wie viele große Entdecker in Afrika, ein Schotte, 1813 in Blantyre bei Glasgow geboren, und seit 1840 in Kuruman im Betschuanelande als Missionar thätig. Nachdem die Missionsstation 1849 nach Kolobeng verlegt worden war, wurde Livingstone durch die größere Annäherung an das unbekannte Innere veranlaßt, den Spuren der von der Kap-Gesellschaft ausgesandten Reisenden zu folgen und den Ngami-See aufzusuchen. In der That gelang es ihm 1849, von Kolobeng aus über Schoschong nach demselben vorzudringen.

Hierdurch kühn gemacht, begann er bald seine gesamte Thätigkeit auf die Entdeckungen im Inneren zu konzentrieren. Nachdem er 1850 den Zuga, den Abfluß des Ngami-Sees, gefunden hatte, brach er 1851 von neuem auf und erreichte mit Hilfe des in Linyanti residierenden Häuptlings Sebituane den Ort Sesheke und damit den Liambey, d. h. den oberen Sambesi. Nach vorübergehendem Aufenthalte in der Kapstadt 1852, verfolgte er 1853 den Liambey aufwärts bis zur Grenze der Schiffbarkeit und zog sodann zu Lande am Liambey, der hier den Namen Liba annimmt, entlang über den Dilosofee nach den Quellflüssen des Kassai. Von hier aus wendete sich der Reisende westwärts und erreichte glücklich Ende Mai 1854 San Paolo de Loanda an der Westküste. Dort faßte Livingstone den Plan, auf demselben Wege zurückzukehren und zu versuchen, nach der Ostküste vorzudringen. In der That gelang es ihm, von Linyanti aus den Sambesi abwärts zu verfolgen, im November 1855 die Victoriasfälle des Sambesi zu entdecken und quer durch das Hochland hinüber nach Tete am Unterlaufe des Stromes durchzubrechen. Von Tete ging er nach Quelimane und vollendete so am 26. Mai 1856 die erste von einem geographisch Gebildeten ausgeführte Durchquerung Afrikas von Westen nach Osten.

Mit dieser Reise schloß die erste Periode der Entdeckungszüge Livingstone's, deren Folge zahlreiche Unternehmungen in Südafrika waren. Schon nach der Entdeckung des Ngami-Sees (1849) begann eine neue Zeit für Südwestafrika anzubrechen, indem die bis dahin gänzlich vernachlässigten Gebiete zwischen der Westküste und dem Sambesi und Zimpo in Aufnahme kamen. Besonders das Damaraland wurde 1850—51 von dem Engländer Francis Galton und dem Schweden Andersson besucht. Beide durchzogen von der Walvischbai aus auf der Jagd die sterilen Gegenden bis zum Ngami-See, Andersson auch das Land südlich von Barmen bis zum Dranjesfluß. Auf einer zweiten Reise erreichte Andersson den Ngami-See selbst und untersuchte den Tioge, der im Norden in die Schilfsümpfe des Ngami mündet. Um dieselbe Zeit bereiste der Botaniker Welwitsch die Westküste, und 1852 brach der portugiesische Händler Silva Porto von Benguela auf, um auf einer zweijährigen Reise den Kontinent in der Richtung von Westen nach Osten zu durchkreuzen. Er ging von Benguela nach dem Liba und Liambey, zog zwischen dem Sambesi und dem Bangweolosee nach dem Schire und traf 1854 am Novuma an der Ostküste ein. Er durchquerte also den Kontinent schon vor Livingstone, allein seine Reise ist wegen ungenügender geographischer Vorbildung

nicht mit derjenigen Livingstone's zu vergleichen. Auch der Ungar Ladislaus Magyar erreichte 1849 von Benguela aus die Landschaft Bihé, durchzog das Lundareich und kehrte 1851 an die Küste zurück. 1853 erforschte er den Kunene, 1854—60 war er abermals im Inneren thätig, überschritt die Quellflüsse des Sambesi und erreichte den Lulua, einen der großen südlichen Nebenflüsse des Congo-Kassai.

Die von Galton und Andersson eröffnete Strecke nach dem Ngamifsee wurde in der Folgezeit öfters begangen. Chapman war daselbst zwischen 1849 und 1855 beschäftigt, und Baines gelangte 1861 vom Ngami aus sogar nach den Victoriafällen des Sambesi.



David Livingstone. (Nach Photographie.)

Ganz besondere Schwierigkeiten machte die Frage nach der Zugehörigkeit des Rubango- oder Kavangolaufes, den Andersson 1859 entdeckt und für den Oberlauf des Tioge erklärt hatte; auch wollte Andersson den Rubango bis 15° südl. Br. verfolgt haben. 1856 hatte Green den Tioge bis gegen Andara aufwärts bereist, die Zusammengehörigkeit beider Flüsse ist aber, obwohl zahlreiche tüchtige Reisende, wie Serpa Pinto, Capello und Jvens, diese Gegenden berührt hatten, erst 1887 durch Lloyd's und Schulz's Reisen ziemlich sicher geworden.

Auch der Kuene oder Kunene, dessen Oberlauf früher bekannt war als seine Mündung, bildete in der Geographie Afrikas lange Zeit eine Schwierigkeit. Seine Mündung fand 1854 da Costa Leal. Andersson und der Missionar Hahn waren 1857—59 im Gebiete des Kunene thätig, aber erst in den Jahren 1864—66 haben Green, Emuts und Hahn die Kunenefrage entschieden. In die Kalahari waren am weitesten eingedrungen Mac Cabe, Shelley und Drpen (1852); in neuester Zeit hat Hans Schinz (1884—86) von Westen, vom

Landes der Bergdamara aus, den Ngamifsee wieder auf neuer Route erreicht, wogegen Jarini's angebliche Reise durch die Kalahari sich als eine plumpe Mystifikation erwiesen hat.

Während also besonders in den fünfziger Jahren die Quellen des Sambesi von Westen aus mehrfach erreicht wurden, fehlte noch die Bestätigung, ob der von Livingstone bei den Victoriafällen verlassene Fluß wirklich der bei Tete wieder erreichte Sambesi sei; die Entfernung zwischen beiden Orten betrug 430 km. Der englische Gelehrte Cooley ließ daher den Liambey im Sande verlaufen. Auf seiner zweiten Reise bewies jedoch Livingstone die Zusammengehörigkeit des Sambesi mit dem Liambey. Im März 1858 ging er mit mehreren Begleitern von der Ostküste ab, erforschte zunächst den Schire bis zu den Murchisonfällen und entdeckte 1859 bei weiterer Verfolgung des Stromgebietes des Schire den Schirwa- und bald darauf den Njassasee. Nur wenige Wochen später gelangte Albert Roscher nach vorheriger Erforschung des Rufidji zum Njassa, wurde aber am Ostufer des Sees 1860 ermordet. Nach der Rückkehr vom Njassa untersuchte Livingstone den unteren und mittleren Lauf des Sambesi, stellte fest, daß derselbe sich an zahlreichen Stellen über den Steilrand des Tafellandes des Inneren mit Stromschnellen in die Ebene herabstürzt, verließ dann an der Mündung des Kafue den Strom und erreichte ihn wieder an den Victoria-Fällen; sein westlichster Punkt auf dieser Reise war Linganti, von wo aus er den ganzen Sambesi abwärts bis zur Mündung besuhr. Damit war das Sambesiproblem gelöst.

Livingstone hatte noch die Ansicht gehabt, daß der eigentliche Quellfluß des Sambesi nicht der Liba, sondern der in den Liambey unter 14° südl. Br. mündende Kabompo sei, der nahe den Quellen des Qualaba unter 12° südl. Br. entspringt. Diese Ansicht wurde berichtigt durch Capello und Jvens, welche 1884—85 den Kabompo entlang reisten. Diese Expedition ist von großem Werte für die Geographie der großen südäquatorialen Wasserscheide zwischen Congo und Sambesi gewesen, da westlich vom Sambesi ein sehr wasserreiches Gebiet südlich fließender Flüsse entdeckt wurde, welche sich später an der Grenze der Kalahari in den zahlreichen Salzpflanzen und Sandwüsten verlieren. Capello und Jvens überschritten den Liambey, verfolgten den Kabompo aufwärts, zogen an der Wasserscheide zwischen dem Luapula und den Nebenflüssen des Sambesi sowie am Luapula selbst entlang und gingen an diesem abwärts bis Quelimane.

Schon 1877—79 war ihnen der portugiesische Major Serpa Pinto vorausgegangen, der, von Benguela ausgehend und vielfach unbekanntes Land kreuzend, zum Sambesi reiste, denselben bei Lialui erreichte und dann abwärts verfolgte, um sich von den Victoriafällen nach Pretoria zu wenden. Die genannten Fälle waren schon durch Ed. Mohr bekannt geworden, der sie 1868 von Süden aus besuchte. Neuerdings ist im Gebiete der nördlichen Sambesi-Nebenflüsse und südlich des großen Knies des Stromes der Jäger Selous außerordentlich thätig gewesen, dessen Kreuz- und Querzügen die Kenntnis vieler Einzelheiten der Geographie des Sambesi-Stromgebietes zu verdanken ist.

Nachdem Livingstone den Sambesilauf vollständig festgestellt hatte, wendete er sich wiederum dem Njassasee zu, so daß um dieselbe Zeit, als der Tanganika- und Victoria-See aus dem Dunkel herausstraten, auch der Njassa bekannter wurde, der ja durch seinen Ausfluß, den Schire, noch zum Sambesigebiet gehört. 1861, 1863 und 1866 besuchte Livingstone den Njassa, und schon 1868 brachte die Expedition von Young den ersten Dampfer auf den See.

Die Thatfache, daß die meisten südlichen Nebenflüsse des Sambesi aus dem Lande der Matebele im Norden des Zimpopo kommen, wurde zuerst in weiteren Kreisen bekannt durch die Reisen von Mauch, welcher daselbst 1872 Gold entdeckte. Er war von der Transvaal-Republik, die mittlerweile von den Buren in Besitz genommen war, nach der Wasserscheide zwischen Zimpopo und Sambesi gereist und hatte 1866 Tete am Sambesi erreicht. 1868 und 1869 gelangte er wiederum ins Matebeleland nach Jnyati, zog 1871—72 über den

Zimpopo nach dem Gebiete der Makalata, den Tati- und Kaiser-Wilhelms-Goldfeldern und kam schließlich bei Sena am Sambesi heraus.

Um dieselbe Zeit hatte Fritsch 1864—66 das Betschuanenland und den Oranje-Freistaat besonders zu anthropologischen Zwecken durchforscht, und 1869 begab sich Baines nach den 1866 von Mauch gefundenen Goldfeldern von Tati.

Der Zimpopo selbst bildete für sich ein besonderes hydrographisches Problem, da er beinahe 30 Jahre lang der genauen Aufnahme entbehrte. Nachdem er schon Anfang der dreißiger Jahre aufgefunden war, fragte es sich immer noch, wo seine Mündung liege. Nach und nach wurde ein jeder der größeren Küstenflüsse zwischen der Delagoabai und dem Sabi für den Unterlauf des Zimpopo gehalten. Nachdem aber Montanha von Inhambane 1856 nach den Zoutpansbergen gereist war und den Unterlauf des Zimpopo überschritten hatte, konnte man nur noch annehmen, daß derselbe südlich von Inhambane münde. Endlich hat 1868 Erskine den Elifant bis zum Zimpopo, dann diesen selbst, und 1870 Elton den letzteren Fluß ganz befahren.

Nachdem somit auch diese Frage gelöst war, warf sich die geographische Thätigkeit in Südafrika bis zum Zimpopo wesentlich auf Einzelforschung. Doch blieben noch einzelne kleinere, wenig bekannte Gebiete der Erforschung bedürftig, so z. B. das vom Sabi durchzogene Gasaland zwischen dem Bangué und dem Zimpopo, wo Erskine von 1872—75 thätig war. Von Selous' Zügen war schon früher die Rede; Wood aber durchstreifte 1868 das Matebelereich, der Ornitholog Holub 1875—76 und in den achtziger Jahren das Land am mittleren und oberen Sambesi und Montagu Kerr 1884 das Gebiet zwischen dem Matebelereich und dem oberen Sambesi.

Der Massajee wurde seit 1877 von Stewart topographisch aufgenommen und durch die sogenannte Stevenson-Straße 1880 mit dem Tanganika verbunden; auch zwischen dem Schirwassee und der Küste sowie nördlich bis zum Rufidji sind seit 1880 zahlreiche Routen begangen worden.

Das Congoproblem.

Bei der Betrachtung der vorstehenden hydrographischen und geographischen Fragen der Nilseen- und Sambesiprobleme haben wir bereits von Zeit zu Zeit auf das Congogebiet hinweisen müssen, welches von allen afrikanischen Flußgebieten zuletzt entschleiert worden ist. Der Grund für diese späte Entdeckung liegt darin, daß das Congogebiet die innersten und allerunzugänglichsten Räume Afrikas umfaßt. Wie alle afrikanischen Ströme, so ist auch der Congo vom Hinterlande, den Quellen aus zuerst völlig bereist worden, während von seinem Unterlaufe nur ein sehr geringes Stück von der Küste aus befahren war. Der Congo zeigt am allerausgeprägtesten den Charakter der afrikanischen Ströme: Unschiffbarkeit des Unterlaufes infolge Herabstürzens von dem Tafellande, Schifffbarkeit des Mittellaufes und Seenbildung an den Quellen.

Von vielen Seiten haben die hervorragendsten Reisenden die Grenzen des Congogebietes erreicht, ohne in dasselbe eindringen zu können. Schweinfurth, Junker, Livingstone sind von Norden, Osten und Süden an die Quellflüsse und über die Wasserscheide des Congo gelangt, ohne im Stande zu sein, den Fluß bis zur Mündung hinabzufahren. Diese wurde schon früh bekannt.

Als die Portugiesen in der Mitte des 15. Jahrhunderts den Congo oder Zaire oder Rio do Padrão, wie er damals genannt wurde, entdeckt hatten, fiel ihnen die gewaltige Wassermasse auf, welche derselbe ins Meer wälzt; sie trauten ihm daher einen weit im Inneren liegenden Ursprung zu. Schon auf der Karte des Juan de la Cosa vor dem Jahre 1500 wird die Quelle des Congo weit in das Innere nahe der Südostküste in einen See

verlegt, aus dem auch gleichzeitig der Nil fließt. Merkators Karte von 1541 kennt dagegen den Congo gar nicht, während Diego Ribera ihn 1529 als ziemlich kurzen Fluß mit trichterförmiger Mündung darstellt. Einen großen Fortschritt und merkwürdig richtige Angaben bietet die Karte von Dapper von 1676. Auf dieser ist der große, nach Süden konkave Bogen des Congo dargestellt, der sich allerdings völlig auf der südlichen Halbkugel hält, und außerdem durchfließt der Congo einen gewaltigen See, den Lacus Zaire, aus dem gleichzeitig noch der westliche Quellfluß des Nil entspringt. Dem gegenüber zeigen die meisten Karten von Afrika aus dem 19. Jahrhundert nur den Unterlauf des Congo, wie er von der Expedition von Tuckey 1816 festgestellt worden war, also nur die unterste Strecke bis zu den ersten Stromschnellen von Jellala. So konnte auch noch Karl Ritter 1817 glauben, daß der Congo seine Quellen nicht tief im Inneren, sondern nahe der Küste auf dem Tafellande habe, was allerdings mit der kolossalen Wassermasse nicht zu vereinbaren war.

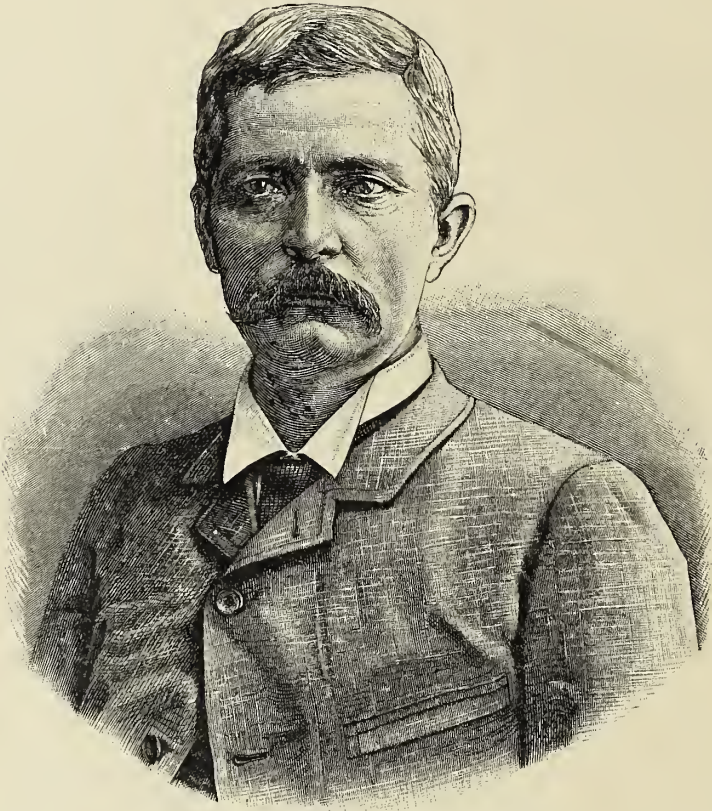
Erst im Jahre 1850 und in den folgenden Jahren hatten Magyar sowie portugiesische Händler und namentlich auch Livingstone auf seiner Reise vom Ljambey nach der Westküste eine Reihe von nördlich strömenden Flüssen entdeckt, deren Verlauf unbekannt war, die aber doch allzuweit im Westen lagen, als daß man sie mit dem Nil hätte in Verbindung bringen können. Da fand nun Livingstone in der dritten Periode seiner Entdeckungsreisen zu diesen westlichen Flüssen auch noch im Osten Ströme, welche ebenfalls die nördliche Richtung einhielten. Livingstone war im Jahre 1866 den Rovuma aufwärts nach dem Njassasee gezogen, hatte das Südufer des Sees umgangen und im April 1867 das Südufer des Tanganikasees erreicht. Der Tanganika war von Burton 1864 für eine Quelle des Nil erklärt worden. Livingstone hatte aber schon auf der zweiten Reise am Sambesi von einem nördlich desselben fließenden und nach Norden gerichteten Strome, dem Luapula, gehört, und diesen hielt er für den westlichen Quellarm des Nil. Er wandte sich daher 1868 westlich in die gänzlich unbekannten Länder des Kasembe und stieß dort in der That auf den Luapula und den Moerossee. Als er dann in südlicher Richtung gegen den Sambesi weiter reiste, fand er auch den Bangweolossee. Darauf begab er sich abermals an den Tanganika, von wo aus er 1869 seinen berühmten Vorstoß nach dem Lande Manjema und Njangwe machte. Schon von Udsidji am Tanganika schrieb er aber an den englischen Generalkonsul in Sansibar, Kirk, er vermute infolge des Wasserreichtums des Luapula, daß dieser der Quellfluß des Congo sei, und auf der erwähnten Reise nach Njangwe befestigte sich seine Ansicht, daß der daselbst vorbeifließende große Strom der Oberlauf des Congo sei. Die letzten Jahre seines Lebens waren vollständig der Erforschung der Frage der Wasserscheide zwischen Congo und Nil gewidmet.

Inzwischen war Livingstone nach seiner Rückkehr von Njangwe in Udsidji mit Stanley zusammengetroffen. Henry Morton Stanley, in Denbigh in Wales 1840 geboren, hatte von dem Besitzer des „New York Herald“, Mr. Gordon Bennett, den Auftrag erhalten, Livingstone, über dessen Schicksal man in Besorgnis war, aufzusuchen. 1871 zog Stanley von Sansibar aus, erreichte den Tanganika und traf in Udsidji mit Livingstone zusammen. Beide nahmen gemeinsam den Tanganika auf, indem sie eine Umfahrt um die nördlichen Ufer des Sees machten. Wiewohl sich hierbei ergab, daß der Tanganika nicht zum Nilsystem gehöre, wurde doch auch kein anderer Abfluß gefunden. Diese Entdeckung blieb erst Cameron vorbehalten, der 1873 von der Ostküste aus ins Innere ausbrach und den Lufuga, den westlichen Abfluß des Sees, fand. Inzwischen war Livingstone, welcher klar erkannte, daß die von ihm entdeckten Flüsse Luapula und Qualaba nur dem Congosystem angehören konnten, abermals in Kasembes Reich eingedrungen, aber am 1. Mai 1873 in Tschitambo am Südufer des Bangweolossees an der Dysenterie gestorben.

Die Resultate seiner Reisen waren außerordentlich groß. Er hatte allein den ganzen Lauf des Sambesi festgestellt, den Ngami- und den Njassasee entdeckt, den Tanganika

befahren, die erſte Durchquerung Afrikas von Weſten nach Oſten, welche durch einen gebildeten Europäer ausgeführt worden iſt, vollzogen und endlich Licht in die Hydrographie des weiten Gebietes zwiſchen dem Tanganikaſee und dem Sambefi gebracht, indem er beide Quellflüſſe des Congo und die beiden Seen Moero und Bangweolo entdeckte.

Nach Livingſtone's Tod war der große weiße Fleck im Inneren des ſüdlichen und mittleren Afrika weſentlich auf das Gebiet des mittleren Congo eingeſchränkt, und dorthin richteten ſich deſhalb die nächſten Unternehmungen. Es galt, den Zuſammenhang zwiſchen dem Zualaba bei Njangwe und dem Unterlaufe des Congo feſtzuſtellen, eine Aufgabe, die



Henry Morton Stanley. (Nach Photographie.)

nach Lage der Dinge nur durch Hinabfahren des Stromes von Njangwe aus gelöſt werden konnte. Schon Livingſtone hatte dieſen Plan gehabt, doch ſcheiterte derſelbe an dem Widerſtande der arabiſchen Sklavenhalter in Njangwe. Ebenſo erging es Cameron, welcher nach der Auffindung des Lufuga dorthin marſchierte; auch er erhielt keine Fahrzeuge und entſchloß ſich daher, von Njangwe nach dem Südweſten durchzubrechen. Am Lomami zog er ſüdwärts bis an die Waſſerſcheide zwiſchen dem Lulua und dem Sambefi und dann über die Landſchaft Bihe nach Benguela, wo er 1875 ankam und damit die erſte Durchkreuzung Afrikas von Oſten nach Weſten vollendete. Das Hauptreſultat ſeiner Reiſe aber war die Beobachtung, daß der Zualaba bei Njangwe ſchon in ſo geringer Meereshöhe fließe, daß er un möglich zum Nilſyſtem gehören könne; denn dieſe Stadt liegt in der Höhe von 530 m während die Seehöhe beim Austritte des Nil aus dem Mwanan Nſige noch 700 m beträgt.

Während Cameron auf der Reise nach Benguela begriffen war, hatte derjenige Reisende, welcher das Rätsel des Congolaufes lösen sollte, seinen Marsch von Sanfibar ins Innere bereits angetreten. Auf Kosten des „New York Herald“ und des „Daily Telegraph“ reisend, verließ Stanley 1874 Bagamoyo, traf im Februar 1875 am Südufer des Victoria-Sees ein und umfuhr den See in Rähnen während zweier Monate, wodurch er feststellte, daß der Victoria-Njansa ein einheitliches Wasserbecken sei, was bis dahin zweifelhaft gewesen war. Vom Westufer des Sees aus zog er Ende 1875 in westlicher Richtung unter dem Äquator ins Innere und stieß hier im Januar 1876 auf den Schneeberg Gambaragara oder Gordon Bennett und unmittelbar darauf auf die Bucht eines neuen Sees, des Muta Njige. Diesen Golf, den er Beatricegolf nannte, hielt er für einen Bestandteil des Albertsees. Er wendete sich aber von Neuem nach dem Victoria-See, erforschte den größten Zufluß desselben, den Kitangule oder Kagera, entdeckte den Alexandra- oder Mkenjaru-See und traf im Mai 1876 wieder in Udsjidji ein.

Hier beschloß er, den Zusammenhang von Lualaba und Congo zu erforschen. Durch das Land der Manjema ziehend, erreichte Stanley Njangwe am Lualaba und setzte es durch, daß der arabische Sklavenhändler Tippu-Tipp ihm Rähne zur Befahrung des Lualaba-Congo gewährte. Am 15. November 1876 verließ er mit achtzehn Rähnen Njangwe und traf nach großen Fährlichkeiten, die teils durch den Widerstand der Bewohner, teils durch die zahlreichen Stromschnellen des Congo verursacht wurden, am 8. August 1877 in Boma am Unterlaufe des Congo ein.

Stanley hatte durch seine kühne Fahrt einen ungeheuern Erfolg errungen. Mitten durch das gänzlich unbekannte Congogebiet hatte er einen Weg gezeigt, welcher, in gewaltigem Bogen dem Laufe des Stromes folgend, von 4° südl. Br. über 2° nördl. Br. nach 6° südl. Br. führt. Freilich war nur der Fluß selbst aufgenommen, allein durch die Feststellung der Laufrichtung desselben war mit einem Schlage Licht über die gesamte Anordnung der Hydrographie und Orographie Zentralafrikas verbreitet worden. Man hatte sich so sehr von der alten Auffassung entfernt, daß Stanley's Bericht über die weite nördliche Ausbiegung des Congo anfangs Zweifel erregte. Indessen hat Stanley selbst schon 1879—80 durch Befahrung des Stromes von der Mündung aus und durch Anlage von Stationen am unteren und mittleren Congo den Beweis der Richtigkeit seiner Berichte erbracht.

Stanley's Leistungen bis zum Jahre 1877 sind sehr große. Denn durch die Befahrung des Victoria-Sees und die Erforschung des Kitangule stellte er die Lage der Nilquellen endgültig fest, zeigte mit Livingstone, daß der Tanganika nicht zum Nilsystem gehöre, erforschte die Wasserscheide zwischen Nil und Congo und bewies durch die Befahrung des ganzen Stromes von Njangwe bis zur Mündung, daß der Luapula und Lualaba die Quellflüsse des Congo seien.

Wir tragen nunmehr eine Reihe von Unternehmungen nach, welche von der Westküste aus zur Erreichung des Congo-Mittellaufes gemacht worden sind. In erster Linie erwähnen wir die Vorstöße Du Chaillu's ins Innere. Vom Gabun, der 1843 gegründeten französischen Kolonie unter dem Äquator, gelangte er 1856 und 1858 in das Hinterland bis gegen 11° östl. Länge, bereiste die Flüsse Muni, Moundah seit 1851, ferner den Gabun und den Rembo und stellte von allen diesen fest, daß sie Küstenflüsse seien. Nur den Ogowe erklärte er für einen großen, aus dem Inneren kommenden Strom. Im Süden desselben drang Du Chaillu 1863—65 bis 12° 35' östl. Länge vor, d. h. bis ganz nahe an die Quellen des Ogowe und den jetzigen Ort Franceville.

Nachdem die Franzosen 1862 ihre Gabunkolonie bis an den Ogowe ausgedehnt hatten, begannen sie die Flüsse der Westküste aufzunehmen, doch kam erst in den siebziger Jahren größeres Interesse für diese Gegenden auf, weil die Congofrage damals brennend wurde.

Den Ogowe, der seit Bombich von manchen für einen Mündungsarm des Congo gehalten wurde, gingen 1874 und 1876 zwei Expeditionen hinauf, die ihn bis $13^{\circ} 43'$ östl. Länge erforschten. Zur selben Zeit war auch von der „Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland“ die Loango-Expedition ausgesandt worden. Auf Bemühen Adolf Bastians zu Stande gebracht, bestand sie aus sieben Mitgliedern unter der Führung von Paul Güssfeldt. Besonders hervorragende Teilnehmer waren Pechuel-Loesche und Falkenstein. Die Loango-Expedition sollte von der Küste aus gegen den Congo vordringen, wählte Tschinshoscho am Tschiloango und den Njanga- und Kuilufuß als Stützpunkte, kam aber nicht über den Steilrand des Tafellandes hinaus; Güssfeldt kehrte 1875, Pechuel-Loesche erst später zurück. Der Grund des Scheiterns der Expedition lag wesentlich in der Trägerfrage. Ebenso kam Lenz 1874 am Muni nur bis ans Hochland.

Auch im Süden des Congo waren bereits vor Stanley's großer Reise Expeditionen ins Innere ausgeführt worden. Adolf Bastian hatte schon 1857 von Ambriz aus das alte Königreich Congo mit der Hauptstadt San Salvador besucht. Später versuchte die „Afrikanische Gesellschaft in Deutschland“ Vorstöße ins Innere; 1874 ging eine größere Expedition von Angola aus nach dem Inneren, doch erreichte von den Teilnehmern nur Pogge das Lundareich. Dieser besuchte 1876 Kisimene, die ehemalige Hauptstadt des Reiches des Muata Jamvo, durchzog also den größten Teil von Lunda, wurde aber an weiterem Vordringen nach Osten verhindert. Im demselben Jahre starb der ebenfalls zu Forschungszwecken ins südliche Congobecken ausgesandte Reisende Ed. Mohr in Malansche am Fieber.

Einzelforschung in Afrika seit 1877.

Nach Stanley's Congofahrt konnten die großen Probleme der Geographie Afrikas als gelöst gelten. Desto eifriger begann nun die Einzelforschung. Naturgemäß wurde die allgemeine Aufmerksamkeit in erster Linie auf das Congobecken gelenkt, und zahlreiche Reisende haben gerade hier die Geographie in hohem Maße gefördert. Aber auch in anderen Gegenden Afrikas, namentlich in Ostafrika und in den westafrikanischen Küstenländern, sind ausgezeichnete Resultate der geographischen Forschung in den letzten vierzehn Jahren zu verzeichnen. Dazu spornte ganz besonders die allgemein erwachende Kolonialthätigkeit, das Eintreten Deutschlands und Italiens in die Reihe der Kolonialmächte und die dadurch hervorgerufene Aufrüttelung aller anderen Kolonialmächte zu gesteigerten Bemühungen. Alles dies wirkte zusammen, um im Laufe von anderthalb Jahrzehnten namentlich die südliche Hälfte Afrikas in einem Grade bekannt zu machen, wie es der Norden des Kontinents keineswegs ist.

Wir betrachten zunächst die Erforschung des Congobeckens. Zwei Faktoren haben vor allem die Erforschung des Congobeckens begünstigt: erstens die opferfreudige Thätigkeit der „Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland“, einer Abteilung der durch König Leopold II. von Belgien gegründeten „Association Africaine“; zweitens die Gründung des französischen Kolonialreiches am nördlichen Ufer des Congo infolge der erfolgreichen Reisen Savorgnan's de Brazza.

Die „Afrikanische Gesellschaft in Deutschland“ hatte sich die Erforschung des südlichen Congobeckens zum Ziele gesetzt. Der erste Sendling derselben war Otto Schütt, zum Ersatz von Eduard Mohr abgeschiedt. Schütt drang 1878–79 längs des Tschikapafusses bis an den Kassai selbst vor und zog zahlreiche Erkundigungen über die Flußläufe nördlich davon ein. Ihm folgte Max Buchner, welcher von der Westküste die Mussumba, die Residenz des Muata Jamvo, erreichte und 1881 ebenfalls in die von Schütt erkundeten Gebiete gelangte. Um dieselbe Zeit erforschte Major von Mechow den Kuango, den westlichsten großen Nebenfluß des Congo, bis unter 5° südl. Br., also nur wenige Tagereisen von dem Congo entfernt und nördlicher, als sonst irgend jemand von Süden aus vorgedrungen war. Man hatte nun

wenigstens einen der südlichen Nebenflüsse glücklich bis auf den 5.^o südl. Br. verfolgt. Ebenfalls im Jahre 1880 brachen Pogge und Wissmann zu einer zweiten erfolgreichen Reise auf; sie gingen diesmal nördlicher als auf Pogges erster Reise, nämlich von Kimbundu im Westen des Tschikapafusses nach den Poggefällen am Kassai in 6¹/₂^o südl. Br. und von hier aus östlich nach dem Lulua; ja, es gelang ihnen sogar, Njangwe von Westen aus zu erreichen. 1880 waren diese Gebiete auch von dem portugiesischen Händler Silva Porto durchstreift worden, welcher bereits vor Pogge und Wissmann in das Land der Baschilange und Bakuba am Lulua gelangte. Pogge jedoch wendete sich von Njangwe wieder nach Westen zurück, starb aber, an der Küste angelangt, 1883 in Loanda, während Wissmann nach dem Tanganika durchbrach und glücklich die Ostküste erreichte, also eine vollständige Durchkreuzung Afrikas ausführte. Durch diese Reise war die nordwestliche Laufrichtung des Lulua und Kassai sowie des oberen Sanfuru und Lomami festgestellt; der große Sanfurussee aber spukte noch immer im Süden des Congobogens.

Schon 1876 hatte Leopold II., wie erwähnt, die Internationale Afrika-Association gegründet. Diese Association wurde die Vorläuferin des Congostaates, dessen Gründung in das Jahr 1885 fällt, und dessen Grenzen auf der Berliner Congo-Konferenz 1885 und durch spätere Verträge festgesetzt wurden. Stanley selbst stand an der Spitze der Unternehmungen zur Einrichtung von Stationen. Schon 1879 war er wieder an den Congo zurückgekehrt, konnte aber erst 1882 seine Entdeckungsreisen fortsetzen. Auf dieser zweiten Congoreise fand er 1882 vom Strome aus die Seen Leopold II. und Mantumba, die mit dem Congo in Verbindung stehen, und zwar letzterer unmittelbar, ersterer durch den Mfimi, der sich in den Kwa, die alle südlichen Nebenflüsse zusammenfassende Wasserader, ergießt.

Von größter Wichtigkeit sind für die Erschließung des südlichen Congobeckens die Jahre 1884 und 1885 geworden, in welchen durch die von König Leopold II. ausgerüstete, aus fünf Deutschen bestehende Expedition unter der Leitung von Wissmann Klarheit über den Lauf des Kassai gegeben wurde. Diese Expedition gelangte in der zweiten Hälfte 1884 nach Mufenge nahe dem Lulua, im Gebiete der Baschilange, wo Pogge eine Station errichtet hatte, und von dort aus machten die Teilnehmer der Expedition Züge in die Umgegend, Dr. Wolf zu den Baluba und Bakuba zwischen dem Lulua und Sanfuru, von François nach dem Südosten. Indem schließlich die Reisenden den Lulua, Sanfuru, Kassai bis zum Congo abwärts fuhren, zerstörten sie die Ansicht, daß die südlichen Zuflüsse des Congo in paralleler Richtung nach Norden oder Nordwesten dem Congo zuströmten, und stellten fest, daß alle Quellflüsse sich in eine große Wasserader ergießen, welche als Sanfuru oder Kassai zu bezeichnen ist und den großen Bogen des Congo in kleinerem Maßstabe nachahmt.

Bald darauf wurden auch die zwischen dem Sanfuru und dem Congo fließenden kleinen Zuflüsse des Congo, der Lulongo, Tschuapa und Bussera, von v. François und Grenfell bejahren und somit der Kenntnis erschlossen. Grenfell hatte 1884 auch den Kwa oder Kassai bis nahe der Kuangomündung verfolgt und ebenso den Lubilash oder Boloko, welcher unterhalb der Stanley-Fälle von Süden in den Congo mündet. Ebenfalls 1884—85 haben Büttner und Massari den Kuango aufgenommen, doch kann dieser Fluß erst seit Grenfell's Karte 1886 und Menje's Fahrt 1886—87 bis zu von Mechow's fernstem Punkte als vollständig erforscht gelten, so daß auch von dem Kuango die Zugehörigkeit zum Kassaisystem feststeht.

Während diese Reisen größtenteils zu Wasser gemacht wurden, zogen 1884—85 Kund und Tappenbeck zu Lande quer durch das Kassaisystem. Sie erreichten vom Stanley-Pool aus in südlicher Richtung den Kuango, überschritten diesen und die Flüsse Wambo, Inzia, Kuilu, mehrere Zuflüsse des Kuango, zwischen 5 und 4^o südl. Br., setzten über den Sanfuru-Kassai und fanden nördlich desselben den Lufenje oder Lufatta, auf welchem sie abwärts fuhren und so durch den Mfimi und Kwa zum Congo zurückkehrten.

1886 befuhr Wolf den Sankuru und seine Nebenflüsse, den Lomami, Lubilash, welcher als Quellfluß des Sankuru zu gelten hat, und den Lulua bis zu den bei allen diesen Flüssen unter ungefähr 5—6° südl. Br. auftretenden Wasserfällen und stellte die Existenz einer guten Wasserstraße von Stanley-Pool auf dem Sankuru und Lomami bis nur wenige Tagereisen von Njangwe fest. 1886 untersuchte Grenfell den Mfini und den Leopold II.-See, und im Januar 1889 verfolgte Delcommune den Boloko oder Lubilash bis in die Breite von Njangwe.

Während im südlichen Congobecken die Kassaifrage gelöst worden war, harrte die Frage nach dem Mittellaufe des bei Ngombe mündenden großen nördlichen Nebenflusses des Congo, des Ubangi oder Mobangi, noch der Aufklärung. 1884—85 hatte Grenfell auch diesen Fluß befahren, und van Gèle war 1886 bis zu den Songostromschnellen gelangt. Schon damals stellte Wauters die Hypothese auf, daß der von Schweinfurth 1870 entdeckte, von Junker 1883 bis zu 23° östl. Länge verfolgte Uelle der Oberlauf und Mittellauf des Ubangi sei. In der That ist diese Ansicht bestätigt worden durch eine zweite Fahrt van Gèle's auf dem Ubangi, wobei er es durchsetzte, die Songoschnellen zu überwinden und bis zu 22° östl. Länge vorzudringen. Da die Entfernung von dort bis zu Junker's fernstem Punkte nur 1° beträgt, ist es nicht mehr zweifelhaft, daß der Uelle der Oberlauf des Ubangi ist.

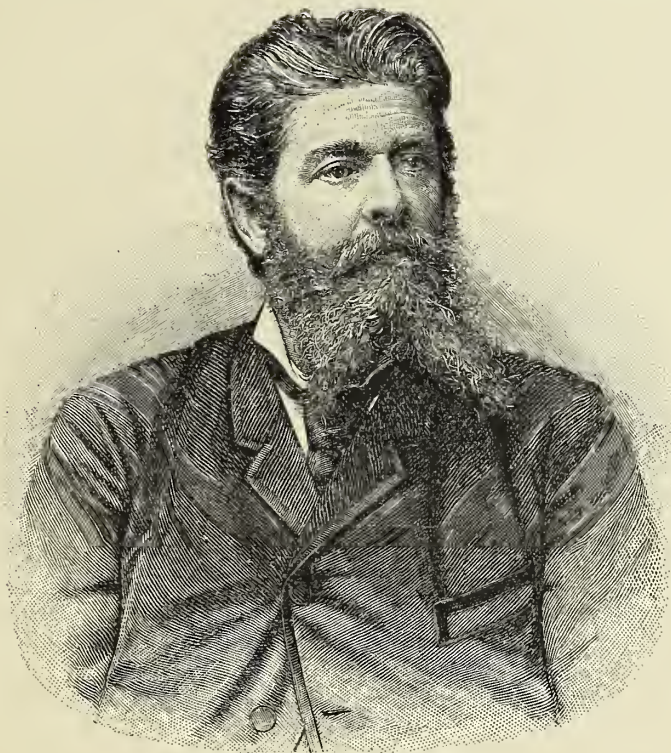
Hier ist der Ort, der großartigen Reisen Wilhelm Junker's zu gedenken, welche sich hauptsächlich in dem Gebiete der Wasserscheide zwischen Nil und Congo bewegten, aber doch auch stark zum letzteren neigen. Junker hatte schon 1874—75 Tunis und Unterägypten bereist, als er 1876 seine erste große Reise ins obere Nilgebiet antrat. 1878 kam er dabei in das Gebiet der Makraka, nach dem Tondj und Waufusse und berührte auch damals schon die Quellgegend des Uelle-Ribali nahe den Blauen Bergen am Westufer des Albertsees. 1878 zurückgekehrt, begab er sich 1879 auf die große Reise, von welcher er erst 1887 zurückkehren sollte. Er hielt sich Anfang der achtziger Jahre besonders im Gebiete der Niam-Niam auf, durchzog das Land derselben nach allen Richtungen mit seinem Begleiter Bohnsdorff, gelangte 1882 an den Nepoko, 1883 an den Uelle bei der kleinen Seriba Abdallah, dem oben erwähnten westlichsten Punkte. Den Lauf des Uelle-Ribali verfolgte er zwischen 26 und 28° östl. Länge. Durch den Aufstand des Mahdi wurde er aber abgeschlossen, an der Rückkehr nach Norden verhindert und nach langem Harren endlich 1887 erlöst, indem er von Emin Pascha's Hauptstadt Wadelai über den Albert- und Victoria-Njansa nach Tabora und der Ostküste von Afrika durchbrach. Seiner ausgezeichneten wissenschaftlichen Vorbildung halber wird Junker stets zu den ersten wissenschaftlichen Afrikaforschern zählen.

Ganz unklar war bisher noch das Verhältnis des Nepoko zu dem unter 1° nördl. Br. in den Congo mündenden Aruwimi oder Bijerre gewesen. Dieses Rätsel ist durch die neueste Unternehmung Stanley's gelöst worden. Am 28. Juni 1887 verließ Stanley auf dem Wege zu Emin Pascha das Lager am Aruwimi, zog an diesem Strom aufwärts, entdeckte die Mündung des Nepoko in denselben und erreichte nach einem halbjährigen Marsche den Albertsee. Nachdem er nochmals zur Auffuchung seiner Nachhut in die Nähe des Ausgangspunktes zurückgekehrt war, brach er Anfang 1889 mit Emin Pascha und einem Teile von dessen Offizieren und Mannschaften nach der Ostküste auf und traf im Dezember 1889 in Bagamoyo ein. Die auf dieser Reise erfolgte Aufnahme des Albert-Edward-Sees, des Schneegebirges Ruwensori und die festgestellte größere Ausdehnung des Victoria-Njansa sind die Hauptresultate der Reise.

Die „Afrikanische Gesellschaft in Deutschland“ hatte 1880 Dr. Kaiser, Dr. Böhm und Paul Reichard ausgesandt, um im inneren Afrika Stationen zu gründen. Von Tabora begaben sich die Reisenden nach Igonda und Karema. Kaiser starb schon 1882 am Rikwasee, Böhm und Reichard setzten aber 1883 nach dem Westufer des Tanganika über, zogen von Mpala aus in westlicher Richtung nach dem Quapula, den sie im Norden des Moerosees

kreuzten, und gelangten in die Landschaft Urna, wo Böhlm in Katapana, im Süden des Upambasees, im März 1884 starb. Nach Böhlm's Tode kehrte Reichard nach Katanga in das Reich Mfiri's zurück, mußte aber in fluchtartigem Rückzuge über den Quapula nach Osten entweichen. Die Hauptresultate der Expedition bestehen in der Erforschung der Landschaften zwischen dem Quapula und dem Qualaba.

In derselben Gegend bewegte sich im Jahre 1883 der französische Schiffsführer Girard; von der Ostküste aus begab er sich nach dem Nordende des Njassa und untersuchte zunächst den Bangweolo- oder Bembasee, dem er eine von Livingstone's Zeichnung völlig abweichende Gestalt gab, und hierauf den Moerosee. Hier liegt auch der Schauplatz der



Wilhelm Junker. (Nach Photographie.)

siebenjährigen Thätigkeit des Missionars F. S. Arnot (1881—88), dessen Hauptverdienst in der Erforschung der Landschaft Garanganja zwischen Qualaba und Quapula besteht. In der Landschaft Urna war 1878 bereits Thomson gewesen, der vom Tanganika nach Makijombo nahe dem Quapula vorstieß. Ein neuer See im Osten des Tanganika, der Nkwa oder Leopoldsee, ist von ihm gefunden, von Kaiser 1882 wieder besucht worden, während die den Lauf des Qualaba zwischen 10 und 6° südl. Br. begleitenden Seen noch der Erforschung harren und vorläufig nur auf Erkundigung beruhen.

Auch in Ostafrika sind seit den sechziger Jahren nicht unbedeutende Erfolge erzielt worden. Hier hatte der Baron von der Decken vor allem die Gegend der Schneeberge als Arbeitsfeld erwählt und war 1861 und 1862 mit dem Geologen Thornton nach dem Kilimandscharo vorgedrungen, den er auf einer zweiten Reise mit Kersten bis 4300 m Höhe bestieg. 1865 wurde er jedoch bei einem Versuche, den Sub hinaufzufahren, von den Somal

ermordet. Ihm folgte R. Brenner, welcher besonders im Lande der südlichen Galla thätig war. Im achten Jahrzehnt suchte Hildebrandt nach den Nilseen vorzudringen, allein erst seit den achtziger Jahren waren größere Erfolge zu verzeichnen. G. A. Fischer erreichte 1883 den Nainaschasee zwischen Kenia und Victoria-Njansa, in demselben Jahre kam Thomson noch etwas nördlicher bis zum Varingo- und Victoria-See und 1885–86 wiederum Fischer durch das Land der Massai ebenfalls an den letzteren, ohne nach Wadelai zu Emin Pascha durchbrechen zu können. 1884 bestieg Johnston den Kilimandscharo bis zum Schnee, 1887 Dr. Hans Meyer den Berg bis gegen 5500 m Höhe und 1889 abermals, wobei er bis zur höchsten Spitze (6010 m) und in den vergletscherten Krater des Hauptgipfels Ribo gelangte. Ebenfalls 1889 haben Dr. Peters und von Tiedemann den Tanafluß aufwärts verfolgt.

Von größtem Interesse ist ferner die 1887–88 vom Grafen Teleki und Ritter von Höhnel geführte Unternehmung nach dem Gebiete zwischen dem Victoria-Njansa und der abessinischen Grenzlandschaft Kaffa. Diese Gegenden waren bis 1887 gänzlich unbekannt und der Schauplatz zahlreicher Konjekturen. Jetzt ist die Lücke durch einen See von der halben Größe des Njassa, den Rudolfsee, sowie den kleineren Stefanieesee ausgefüllt worden.

Abessinien selbst ist 1868 und 1880–81 von Kohlfs, 1873–74 und 1881 von Raffray besucht worden, doch bieten diese Reisen wenig Neues. Dagegen haben die Italiener infolge der kolonialen Bestrebungen sich seit 1876 besonders der südöstlichen Teile Abessiniens mit Erfolg angenommen. Von 1876–81 dauerte die große Unternehmung von Cecchi und Chiarini, die von Zeila aus über Schoa nach Kaffa vordrangen und die Geographie dieser wenig bekannten Gegenden überaus förderten. 1883–85 kamen Aubry bis Bonga in Kaffa, 1883 und 1885 Sacconi und Paulitschke bis südlich von Harar, während Giulietti's und Bianchi's Unternehmungen 1881 und 1884 sowie die des Grafen Porro 1886 unglücklich endeten. Traversi und Antonelli untersuchten 1885–86 das Quellgebiet des Hawasch, und Borelli erreichte 1887 in 6° 20' nördl. Br. das Gebiet des Umafusses.

In das Galla- und Somaliland sind die Brüder Denhardt 1878 auf dem Tanafusse, Névoil 1882–83 von Süden, die beiden James 1885 von Norden eingedrungen und zwar letztere bis weit ins Innere nach dem Webiflusse. Am oberen Nil hat der 1840 zu Oppeln in Schlesien geborene Dr. Eduard Schnitzer, nunmehr Emin Pascha genannt, in seiner Stellung als Gouverneur der Äquatorialprovinz seit 1879 durch zahlreiche Rundreisen die geographische Kenntniss außerordentlich gefördert. Ihm stehen für das Gebiet an der Schari-Nil-Wassertheide zwischen 22 und 27° östl. Länge Lupton Bei und Potagos zur Seite.

Über den Norden Afrikas liegt aus den Jahren seit 1877 wenig Neues vor. 1878 bis 1881 gelang es Mattencci und Massari, den ganzen Sudan vom Nil bis zur Guinea-küste, jedoch meist auf bekannten Routen, zu kreuzen. Dagegen waren die Bemühungen der Franzosen, von Algerien nach Senegambien zu gelangen, nicht von Erfolg gekrönt. Die Unternehmungen von Flatters 1881, Palat 1886, Douls 1889 endeten mit dem Tode der Führer. Wohl aber vermochte Lenz 1880 die westliche Sahara von Marokko bis Timbuktu zu kreuzen und de Foucauld Südmarokko 1883–84 der Länge nach zu durchziehen. Auch Thomson war 1888 im Atlasgebiet thätig. In Senegambien haben die Franzosen große Erfolge erreicht; zum Teil in militärischen Expeditionen zogen sie z. B. unter Gallieni 1880–81 nach Segou am Niger und haben jetzt ihre Herrschaft bis nach Timbuktu ausgedehnt, wohin Caron 1887 sogar mit einem Kanonenboote auf dem Niger gelangte. Auch von der Goldküste sind Expeditionen ins Innere unternommen worden. 1875 gelangte Bonnet den Volta aufwärts nach Salaga, und 1885–86 wurden Sokoto und die Landschaften zwischen diesem und der Küste von Flegel's Begleitern, Hartert und Staudinger, besucht.

1888 konnte Supan in seiner Übersicht über die Entdeckungsgeschichte Afrikas drei noch fast unbekannte Gebiete aussondern, auf welche sich die Entdeckerthätigkeit fortan vorzugsweise

zu richten habe. Das waren: a) das Libagebiet zwischen Adamaua, Kamerun, dem Schari, dem Ubangi und dem Ogowe; b) das Mandingoland zwischen dem oberen und unteren Niger sowie der Küste; c) das Galla-Somalland zwischen Abessinien, dem oberen Nil und der Ostküste. Alle drei Gebiete bildeten noch 1888 fast völlig weiße Flecke auf der Karte Afrikas. In den letzten zwei Jahren aber sind dieselben gegen alle Erwartung bereits stark eingeschränkt worden, indem von mehreren Seiten Bresche, wenigstens in zwei derselben, gelegt worden ist.



Emin Pascha. (Nach Photographie.)

Am wenigsten berührt ist noch das Libagebiet. Hier war 1875 von Süden Giacomo de Brazza, der Bruder Savorgnan's de Brazza, bis Flocu östlich von 15° östl. Länge und in etwa $2\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br. vorgeedrungen. Im Osten hatte Leutnant van Gèle durch die Befahrung des Ubangi die Grenze des Unbekannten beschränkt, und im Westen stießen Rund, Tappenbeck und Weißenborn 1887 bis zu den Nachtigal-Fällen des Sannaga vor. In den letzten Jahren haben Crampel von Gabun und Zintgraff von Kamerun aus an der Entschleierung gearbeitet, und zwar drang letzterer 1888—89 zuerst von Kamerun nach Ibi am Venuë durch. 1890 ist Crampel vom Ubangi gegen Norden aufgebrochen, und Cholet hat den Sanghafluß bis 4° nördl. Br. und 15° östl. Länge befahren.

Das Mandingoland wurde 1886—87 durch G. A. Krause in abenteuerlicher Weise durchschnitten, der von Salaga fast bis zum Niger bei Timbuktu gelangte. Wichtiger wurden

die Vorstöße der Franzosen vom oberen Niger aus gegen Südosten nach Kong. Besonders ist das Mandingoland bekannter geworden durch die Reise des französischen Kapitäns Binger vom Niger durch das Reich Samorys nach der 12—15,000 Einwohner zählenden Stadt Kong, die damals zuerst von einem Europäer erreicht wurde (1887/88). Zwei wichtige geographische Resultate brachte dieser Zug, nämlich die Zerstörung der Hypothese des Konggebirges und die Erkenntnis, daß die an der Guineaküste mündenden Flüsse nördlich vom 10.^o nördl. Br. entspringen, also viel weiter aus dem Inneren kommen, als zu erwarten war.

Das Hinterland der Gold- und Sklavenküste ist namentlich durch die deutschen Unternehmungen vom Togoland aus erschlossen worden, und zwar nehmen an dem Ruhme dieser Erforschung von François, Dr. Wolf und Leutnant Kling teil.

Was endlich das dritte große unbekannte Gebiet südlich von Abessinien betrifft, so erwähnten wir bereits oben der 1887—88 ausgeführten Reise des Grafen Teleki und Ritter von Höhnel. Im Libagebiet dagegen erwarten uns noch Aufschlüsse über die nordäquatoriale Wasserscheide, über den Lauf des Schari und über die Hydrographie zwischen Congo und Venné. Stanley's Zug 1887—89 beseitigte die Zweifel über den Muta Nsige, doch ist das Land zwischen dem Congo und diesem See noch gänzlich unbekannt. Ferner harren der Quailaba und der untere Quapula noch der genaueren Aufnahme. Ein anderes kleines Gebiet, welches aller Erforschung bislang gespottet hat, ist das Flußgebiet des Moango oder Loangwe, eines Zuflusses des Sambesi, zwischen diesem und dem Bangweulosee. Alle Versuche, dort einzudringen, auch die neuesten von Dr. Holub und Selous 1887—89, sind an dem feindseligen Verhalten der Maschukulumbe-Stämme gescheitert. Matebeleland sowie die Gegend nördlich des Njassasees, auch das Innere des Somallandes und weite Strecken der Sahara gehören ferner zu den genauer zu erforschenden Landstrichen, ebenso das Gebiet zwischen Dar-Fur, Kordofan und den Niam-Niam-Ländern. Im Großen und Ganzen aber schreiten die Einzelerforschungen und die Landesaufnahmen stetig fort und zwar besonders begünstigt durch die Aufteilung Afrikas unter die Kolonialmächte, welche in eifrigem Wettstreit die Hinterländer ihrer Besitzungen zu erschließen bestrebt sind.

Unter den afrikanischen Inseln sind nur wenige, welche bei der Übersicht der Entdeckungsgeschichte zu berücksichtigen sind, denn Madeira, die Kanaren und Kapverden sind topographisch genugsam bekannt. Auch St. Helena, Ascension, Tristan da Cunha können hier nicht in Betracht kommen. Dagegen sind die Inseln im Golf von Guinea zum Teil im Inneren noch sehr wenig bekannt; eine der wichtigsten Reisen daselbst ist die von Baumann auf Fernando Póo 1886. Die Komoren wurden besonders in Bezug auf ihre Geologie studiert. Réunion und Mauritius hingegen sind blühende Kolonien, dicht besiedelt und durchaus bekannt. Die ostafrikanischen Küsteninseln waren ebenfalls bereits genügend erforscht, doch ist Sokotra in dem letzten Jahrzehnt insbesondere von Schweinfurth und Bayley Balfour untersucht worden. So bleibt Madagaskar als die einzige afrikanische Insel übrig, auf welcher noch erhebliche Strecken unbekannten Landes zu finden sind. Die größten Verdienste um die Erforschung von Madagaskar hat A. Grandidier. Neben ihm steht Sibree, ein Missionar, wie überhaupt die Missionare an der geographischen Erforschung Madagaskars einen wesentlichen Anteil haben. Seitdem die Insel 1885 zu Frankreich in ein Schutzverhältnis getreten ist, haben sich die Franzosen mehr als bisher der Erforschung des Inneren gewidmet, doch sind nur der Osten und das Innere, um die Hauptstadt Antananarivo, nördlich davon bis zum Maotrasee und südlich bis Zhozy besser bekannt. Der Westen ist wenig erforscht worden, der äußerste Süden noch fast gar nicht, der Norden birgt ebenfalls noch große Lücken.

II.

Allgemeine Übersicht.

Afrika ist einer der drei südlichen Kontinente der Erde. Seine nördlichen und südlichen Küsten sind fast gleich weit vom Äquator entfernt, denn der nördlichste Punkt, das Kap Blanco in Tunis, liegt in $37^{\circ} 20'$ nördl. Br., während die südlichste Spitze, das Kap Agulhas oder Nadelkap, $34^{\circ} 51'$ südl. Br. erreicht. Das Kap der Guten Hoffnung ist nicht die Südspitze Afrikas, sondern liegt unter $34^{\circ} 22'$. Diese äußersten Punkte des Festlandes im Norden und im Süden sind nicht unter demselben Meridian gelegen, sondern 10° voneinander entfernt, da das Kap Blanco unter 10° , das Kap Agulhas unter 20° östl. Länge sich befinden. Dennoch erscheint diese Entfernung gering im Verhältnis zu der über fast 70 Längengrade sich erstreckenden westöstlichen Ausdehnung des Kontinents, so daß auf Karten kleineren Maßstabes die nördliche und südliche Spitze einander fast gegenüber zu liegen scheinen. Dasselbe ist der Fall mit dem westlichsten und dem östlichsten Punkte Afrikas, da das Kap Verde und das Kap Guardafui fast dieselbe Breite, ersteres 15° , letzteres 12° nördl. Br., haben. Die Längen dieser Punkte betragen für Kap Verde $17^{\circ} 30'$ westlich, für Kap Guardafui $51\frac{1}{4}^{\circ}$ östlich, so daß die Ausdehnung Afrikas von Westen nach Osten $68\frac{3}{4}$ Längengrade, diejenige von Norden nach Süden $72\frac{1}{4}$ Breitengrade beträgt. Die Entfernung des Kap Blanco von dem Kap Agulhas ist auf etwa 8000 km, diejenige zwischen Kap Verde und Kap Guardafui auf 7500 km zu schätzen.

Infolge dieser fast gleichmäßigen Ausdehnung von Westen nach Osten und von Norden nach Süden erhält Afrika den Charakter des Geschlossenen und Massigen, Abgerundeten, zumal da die Küstenentwicklung, wie wir sehen werden, sehr gering ist.

Afrika erstreckt sich im Westen und Süden sowie dem größten Teile des Ostens in das Atlantische und Indische Meer hinaus. Nur der Nordosten ist der arabischen Halbinsel und der Norden dem europäischen Festlande nahegerückt. Arabien bildet sowohl in Bezug auf die Bodengestaltung als auch auf das Klima eine Fortsetzung von Afrika und ist nur durch das zwischen beiden Ländern eingebrochene Rote Meer von Afrika geschieden. Bis zum Jahre 1869 hing die arabisch-syrische Halbinsel durch den Isthmus von Sues mit Afrika zusammen, welcher selbst aber eine junge Bildung ist und, aus lockeren Sanden bestehend, zu beweisen scheint, daß diese Verbindung Afrikas mit Asien und gleichzeitige Trennung des Mittelländischen und Roten Meeres erst in nicht allzuweit zurückliegender Vergangenheit eingetreten sind, wenngleich manche Umstände, vor allem die große Verschiedenheit der Fauna des Roten Meeres von der des Mittelmeeres, für ein höheres Alter der Landbrücke sprechen.

Man kann auf der Landenge von Sues drei verschiedene Bestandteile wahrnehmen. Die im Süden deselben befindlichen Ablagerungen sind in dem Roten Meere abgesetzt

worden, die im Norden des Isthmus aufgeschlossenen dagegen stammen aus dem Mittelmeere. Dazwischen liegen Flußsedimente, welche dem Nil angehört haben dürften, so daß die Annahme gerechtfertigt erscheint, daß der Nil einst seine Fluten zum Teil gegen Osten entsendete. Indem sich das Meer aber mehr und mehr zurückzog, vergrößerte sich wohl die Landenge und die Nilmündungen versandeten. Vielleicht ist die Landenge noch in historischer Zeit gewachsen. Wann also die Vereinigung Asiens und Afrikas auch eingetreten sein mag, jedenfalls erscheint uns die Durchstechung des Isthmus nur als eine Wiederherstellung des früheren Zustandes. In der That ist die Erbauung eines Kanals über die Landenge von Sues schon im Altertum nicht nur versucht, sondern auch zum glücklichen Ende geführt worden, versucht von Necho und Darius, ausgeführt von Ptolemäus Philadelphus. Im 3. Jahrhundert vor Christus war also Afrika von Asien bereits durch Menschenhand getrennt, und zwar verlief jener Kanal von dem pelnisschen Nilarm aus in südöstlicher Richtung nach den Bitterseen und von dort nach dem jetzigen Sues, dem alten Arsinoë. Der Ptolemäische Kanal aber bestand nicht lange, sondern versandete rasch und gab daher Veranlassung zu Wiederherstellungsversuchen unter Trajan und dem Khalifen Omar. Endlich ist es in unserem Jahrhundert Lesséps gelungen, während des Zeitraumes von 1859—69 einen Kanal von den nordöstlichen Ausläufern des Nildeltas nach dem alten Arsinoë zu bauen. Dieser Kanal benutzte den Mensalehsee im Norden, die Ballah- und Timsahseen in der Mitte und die Bitterseen im Süden der Landenge. Die Länge beträgt 160 km, die Breite bis zu 100 m, die Tiefe 7—9 m. Am nördlichen Ausgange liegt Port Saïd, am südlichen Sues, in der Mitte am Timsahsee Ismailia.

Durch den Sueskanal ist die alte Grenze zwischen Afrika und Asien noch schärfer festgelegt worden. Am westlichen Ufer des Kanals endet Afrika und ist, da keine andere Landverbindung mit Asien oder Europa besteht, durch die Durchstechung des Isthmus von Sues zu einer riesigen Insel geworden.

Die übrigen Grenzen Afrikas sind leicht festzustellen, da eben der Kontinent überall vom Meere umflossen ist. Noch zu Ende der Tertiärzeit muß Afrika mit Europa an zwei Punkten zusammengehangen haben, einmal zwischen Tunis und Sizilien und zweitens zwischen Ceuta und Tarifa. Eine bis zu 324 m tiefe Straße trennt aber jetzt das Kap Bon von der großen unterseeischen Fortsetzung Siziliens im Südwesten, der Adventure-Bank. Diese Tiefe ist fast genau gleich derjenigen der Straße von Gibraltar, die jedoch nur 14 km breit ist, während die Breite der Straße zwischen Tunis und Sizilien 150 km beträgt. Im Atlantischen Ozean rechnet man die vorwiegend vulkanischen Inseln Madeira, die Kanaren, die Kapverden, Fernando Póo, Principe, St. Thomé und Annobom zu Afrika. Sie stehen alle noch auf dem Sockel des afrikanischen Festlandes, wenngleich sie zum Teil, wie die Kapverden, weit vom Kontinent entfernt liegen. Aber allen ist der Umstand gemeinsam, daß erst außerhalb derselben die über 4000 m betragenden großen Ozeantiefen beginnen. Dahingegen liegen die Inseln St. Helena, Ascension und Tristan da Cunha (s. Abbildung, S. 47) mitten im Atlantischen Ozean. Die beiden letzteren erheben sich auf dem Rücken, welcher die östliche und westliche Tiefenrinne des Atlantischen Ozeans scheidet, während St. Helena aus einer Tiefe von weit über 4000 m aufsteigt. Obwohl daher diese Inseln am besten als ozeanische zusammengefaßt und von den afrikanischen abgetrennt würden, werden sie gewöhnlich doch noch zu Afrika gerechnet. Als eigentliche Grenze Afrikas im Westen muß nach alledem die tiefe Rinne bezeichnet werden, welche, den Umrissen des afrikanischen Kontinents folgend, in der Form eines S den östlichen Teilen des Atlantischen Ozeans von der Küste Madeiras bis nach dem Kap der Guten Hoffnung den Charakter einer echten Tiefsee gibt.

Eine weitere Reihe von Inseln ist Afrika im Osten vorgelagert. Dieselben sind weniger eng an den Sockel des Kontinents gebunden als die atlantischen Inseln; doch müssen sie,

obwohl teilweise von halb indischem Typus, zu Afrika gerechnet werden, weil sie durch große Nähe an den Erdteil gefettet sind. Diese Inseln sind das große Madagaskar, das durch eine sehr schmale, aber 3000 m Tiefe übersteigende Rinne von Afrika getrennt ist, ferner die Komoren, Aldabra, die Farquhar- und Providence-Inseln, die Amiranten und Seychellen sowie Mauritius und Réunion, welche mit den Seychellen durch die großen Bänke Saya de Malha, Nazareth und die Cargados-Klippen in Verbindung stehen. Auch zwischen den Seychellen und der Saya de Malha-Bank ist das Meer über 4000 m tief, und eine ebensolche Tiefe liegt zwischen Mauritius und Rodriguez. Von diesen Inseln sind vulkanisch die beiden letzteren und Réunion, alle drei zusammen die Maskarenen genannt, sowie



Tristan da Cunha.

die Komoren; die übrigen kleineren sind Korallengebilde; Madagaskar dagegen ein Stück alten Festlandes, vom afrikanischen Kontinent 400 km entfernt, also nicht so weit wie die Kapverden. Die Bänke östlich der Seychellen nähern sich schon den Tschagosinseln, welche über die Malediven auf Indien hinweisen. Trotz der versuchten Rekonstruktion eines angeblichen alten Festlandes, Lemuria, zwischen Madagaskar und Indien, wird es richtiger sein, die Grenze Afrikas im Osten in das tiefe Meer zwischen den Seychellen und Tschagosinseln zu verlegen, wenn man nicht allen eben besprochenen Inseln samt Madagaskar eine Sonderstellung als ozeanische Inseln gleich St. Helena, Ascension und Tristan da Cunha anweisen will.

Zu Afrika gehören weiter an der Ostküste die Inseln Mafia, Sansibar, Pemba, Lamu und zahlreiche kleinere, ferner Sokotra als Fortsetzung des Hornes der Somal-Halbinsel, und im Roten Meere Massaua und andere. Endlich wollen wir die südöstlich von Afrika im

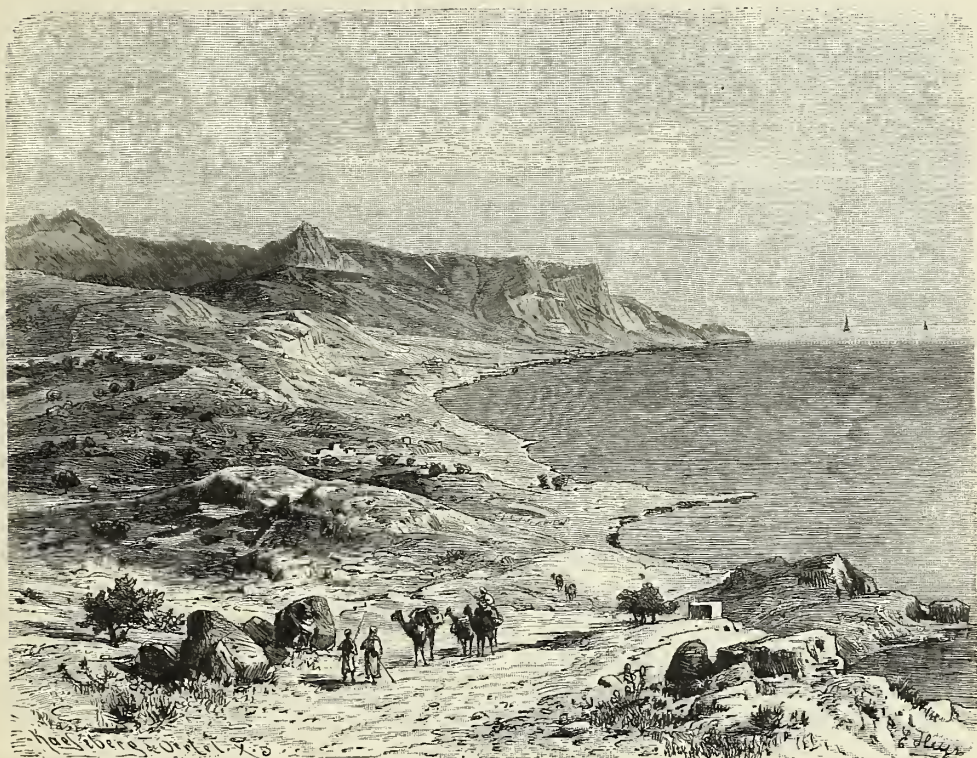
Indischen Ozean gelegenen Crozet-Marion-Kerguelen-Inseln sowie die einsamen Vulkane St. Paul und Amsterdam noch zu Afrika rechnen, obwohl dieselben als ozeanische Inseln im Grunde auch völlig selbständig betrachtet werden können.

Infolge des Umstandes, daß Afrika auf allen Seiten vom Meere begrenzt ist, fällt es nicht schwer, die Größe dieses Kontinents zu berechnen, wogegen z. B. bei Europa die Frage, wie weit der Erdteil als solcher sich namentlich nach Osten erstreckt, zu verschiedenen Ansichten über das Areal desselben führen kann. Nach den genauen Berechnungen in Behm und Wagners „Bevölkerung der Erde“ (1882) muß das Areal des afrikanischen Festlandes auf 29,283,390 qkm oder 531,817 deutsche geographische Quadratmeilen angegeben werden. Damit erhält Afrika den zweiten Platz unter den Kontinenten, wenn man Nord- und Südamerika als gesonderte Festländer auffaßt. Rechnet man dagegen die beiden letzteren als Gesamtfestland, so tritt Afrika in die dritte Stelle zurück. Jedenfalls ist es der größte der drei Südkontinente und der zweitgrößte der die Ostküste bildenden Erdmassen. Zu der Hauptmasse Afrikas treten aber noch die Inseln hinzu, welche zusammen 626,054 qkm oder 11,369,78 geogr. Meilen haben. Von ihnen nimmt Madagaskar, die drittgrößte Insel der Erde, allein 591,563 qkm oder 10,743,41 geogr. Meilen ein, ist also größer als Deutschland. Der Rest des Inselareals verteilt sich auf die sämtlichen übrigen afrikanischen Inseln einschließlich derjenigen im südlichen Indischen Ozean und der Gilande Ascension, St. Helena und Tristan da Cunha. Zieht man nur diese drei Inseln hinzu und läßt die des südlichen Indischen Ozeans weg, so ergibt sich für Afrika ein Areal von 29,621,191 qkm. Mit allen Inseln zusammen hat aber Afrika ein Areal von 29,904,254 qkm = 543,192,5 geographischen Meilen oder rund 30 Mill. qkm. Das Verhältnis der Inseln zu dem Hauptstamm ist gleich 1:47, demnach ein sehr ungünstiges, während es für Europa 1:21 beträgt, selbst wenn man Spitzbergen, Nowaja Semlja, Island und die Azoren nicht zu Europa rechnet.

Wenn schon die Zahl und Größe der Inseln von Afrika eine im Verhältnisse zum Areal des Festlandes sehr geringe ist, so muß die Anzahl der Halbinseln überhaupt gleich Null gesetzt werden. Afrika hat tatsächlich keine einzige Halbinsel von irgend welcher Bedeutung. Das große Horn des Somallandes hängt durch eine so breite Basis mit dem Hauptstamm Afrikas zusammen und wird so wenig durch das Meer gegliedert, daß man den Ausdruck Halbinsel nicht mehr auf dasselbe anwenden kann. Ein Gleiches gilt von den in Nordafrika vorspringenden Festlandstümpfen von Barfa, Tunis und Tanger sowie von den Deltas des Nil, Niger, Ogowe und Sambesi. Die ganze West- und Südküste Afrikas ist frei von Halbinseln, wenn man nicht die zwischen der Tafelbai und der Falschbai liegende, das Kap der Guten Hoffnung tragende Spitze dazu rechnen will. Ebenso finden wir an der Ostküste keine Halbinseln, noch sehen wir solche an der Küste des Roten Meeres. Infolgedessen ist Afrika der am wenigsten aufgeschlossene Kontinent. Auch die Küstengliederung Afrikas ist außerordentlich gering. Nur wenige und sehr sanft geformte Buchten springen in das Land ein. Die gesamte Länge der Küsten Afrikas beträgt nur 27,638 km, so daß für Afrika 1 km Küste erst auf 1067 qkm Areal kommt, während in Europa schon auf 278 qkm 1 km Küste zu rechnen ist. Das Festland Afrikas ist unter allen Kontinenten mit Ausnahme von Südamerika am wenigsten gegliedert.

Die Beschaffenheit der Küsten ist wechselnd. Steilküste herrscht am Roten Meere fast vollständig, ebenso vom Kap Guardafui (s. Abbildung, S. 49) bis zum Äquator, ferner wieder von der Delagoabai an bis nördlich von der Kapstadt. Felsige Strecken kommen auch an der Küste von Niederguinea vor, ferner zwischen der Mündung des Gabun und den Calabarflüssen. Dasselbe ist teilweise an der Küste von Oberguinea der Fall. Auch der Nordwesten und ein großer Teil des Nordens von Afrika hat Steilküste, namentlich am Rif in Marokko sowie bis

zum Kap Bon und am Abfall des Tafellandes von Barka. Die dazwischenliegenden Strecken sind flach, sandig, sumpfig, besonders das Nildelta, die Küste an den beiden Syrten und der Sahara zwischen Wadi Draa und dem Senegal. Auch die Ostküste Afrikas vom Äquator an bis nach dem Zululand hat zwischen dem Meere und dem Rande des inneren Hochlandes einen breiten, flachen Streifen jüngerer Landes, und an den Küsten von Tripolis und Senegambien sowie Teilen von Guinea, außer im Kamerungebiet, ist der Tieflandsstreifen der Küste besonders breit. Derselbe ist in den tropischen und manchen subtropischen Gegenden der Sitz der Fieber, da hier die Vegetation häufig sehr üppig und der Wasserreichtum groß



Kap Guardafui. (Nach Photographie.)

ist. Ein nicht minder bedeutender Teil der Küsten des nördlichen und südlichen Afrika ist dagegen sandig, wüst und vegetationsarm, namentlich die Küste der Sahara, die des Roten Meeres, des Mittelmeeres von Tripolis bis zum Nildelta und besonders der Küstenstrich vom Kap Frio im Südwesten Afrikas bis über den Dranje hinaus zum westlichen Olfantfluß zu.

Die tiefste Bucht, welche in Nordafrika einschneidet, ist der Golf von Gabes oder die Kleine Syrte an der Grenze von Tunis und Tripolis. Erwähnenswert sind auch die Große Syrte oder der Golf von Sydra und an der Westküste die Bai von Biafra im innersten Winkel des kaum noch als Meerbusen zu betrachtenden Golfs von Guinea. Die Walvischbai und Angra Pequena an der Südwestküste sind sehr unbedeutend, während mehrere Buchten an der Küste des Kaplandes, die Tafel-, Falsch-, Mosselbai, bessere Häfen bieten. An der ganzen Ostküste verdienen eigentlich nur die Delagoabai und die Tedsjurabai den Namen von Meeresbuchten.

Diese außerordentlich geringe Küstenentwicklung ist einer der Gründe, weshalb Afrika erst so spät genauer bekannt geworden ist, und weshalb noch jetzt einige Teile des Inneren allen Anstrengungen, dieselben zu erforschen, trogen. Wäre die Möglichkeit gegeben, durch Buchten auf dem Wasserwege weit in das Innere hineinzugelangen, so hätte das unbekannte Innere Afrikas wahrscheinlich Jahrhunderte vor seiner jetzigen Erforschung den Blicken der europäischen Nationen klar gelegen, da ja gerade Afrika von Europa aus so leicht zu erreichen ist. Außerdem aber verhinderte die geringe Küstenentwicklung das Aufkommen eines großen Kulturvolkes im Inneren, wozu freilich noch zahlreiche andere schwerwiegende Gründe mitgewirkt haben. Ein Hauptgrund ist die Gleichförmigkeit des Inneren. Zwar sind auch in Afrika große Gegensätze vorhanden, die den Kontinent in eine Reihe von größeren Abschnitten zerlegen, allein im Allgemeinen hat der Erdteil einen sich gleichbleibenden Charakter: Große Tafelländer, nur im Norden ein Kettengebirge, eine Menge von Hindernissen für die Schifffahrt in Gestalt von Stromschnellen, zahlreiche Wüsten und dürre Striche. Ferner ist das Klima sehr ungünstig. Fast drei Viertel von Afrika fallen in die heiße Zone, zwei Dritteile in die nördliche Halbkugel, so daß namentlich im Nordsommer gewaltige Hitzegrade das organische Leben bedrücken und die Bevölkerung erschaffen. Afrika ist daher trotz seiner Nähe an Europa erst zu allerletzt in die allgemeine Kultur einbezogen worden, während anderseits im Nordosten des Erdteiles die Wiege der ältesten abendländischen Kultur, der ägyptischen, stand, die wohl asiatischen Keimen entsprungen ist. So ist auch Afrika noch jetzt der einzige Kontinent, in dem eine kulturarme Rasse in großen Massen und breiten Schichten ansässig ist, in welchem ferner die der europäischen Kultur feindseligste Religion, der Islam, am längsten und tiefsten Wurzel gefaßt hat und sich noch weiter ausbreitet, und von dem endlich bisher fast nur die Küsten und ein schmaler Streifen Landes jenseits der Küsten für die europäische Kultur zugänglich gemacht werden konnten.

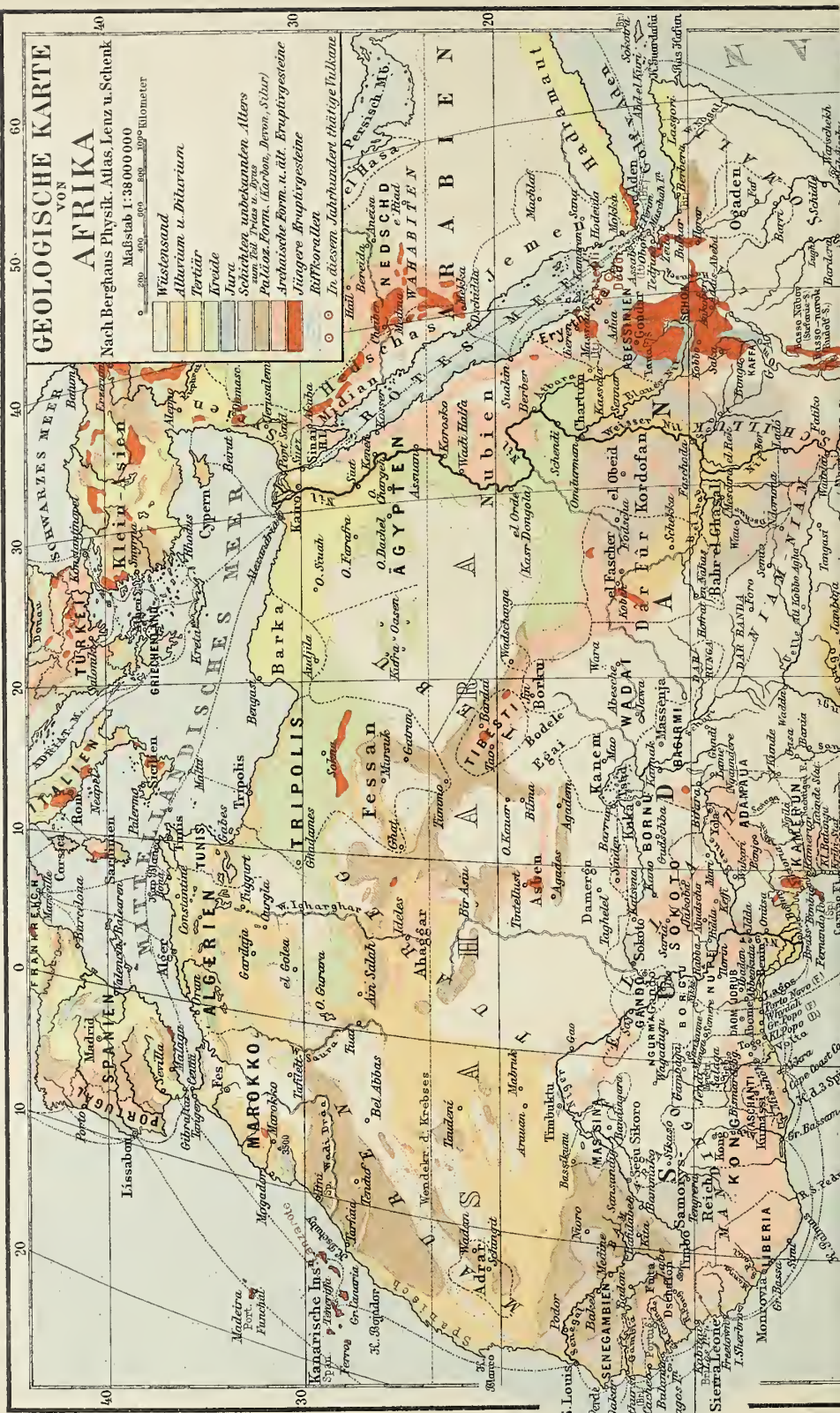
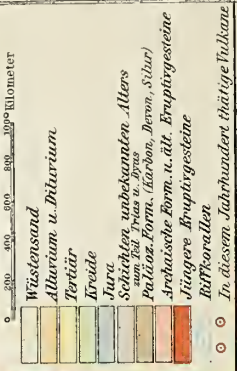
Bevor wir im Anschluß hieran die Oberflächengestaltung Afrikas betrachten, müssen wir den inneren Bau des Kontinentes kennen lernen. Leider sind wir über denselben verhältnismäßig wenig unterrichtet, da für den größten Teil Afrikas bisher nur die rein topographische Pionierarbeit gemacht werden konnte, während eingehende Einzelstudien sich bloß in den schon seit längerer Zeit kultivierten Ländern, namentlich in Südafrika, dem französischen Atlasgebiete und Ägypten, erreichen ließen. Immerhin ist man durch die Arbeiten einer Reihe von opferfreudigen Männern dahin gelangt, einen allgemeinen Überblick über die Geologie Afrikas gewonnen zu haben, was um so eher zu ermöglichen war, als im Großen und Ganzen die geologische Zusammensetzung Afrikas eine verhältnismäßig einfache zu sein und über sehr große Gebiete hin denselben Charakter zu tragen scheint.

Nach den neueren Untersuchungen unterscheidet man in der Geologie Afrikas drei hauptsächlichste Teile, nämlich erstens das Atlasgebiet, zweitens die Sahara und die Nilländer bis 10° nördl. Br. und drittens das ganze übrige Afrika, den Sudan, Zentral-, Süd-, West- und Ostafrika. (Siehe die beigegebene „Geologische Karte von Afrika“.)

Diese drei Gebiete unterscheiden sich folgendermaßen: Der Atlas nördlich von einer Linie vom Wadi Draa an der marokkanischen Küste bis nach dem Golf von Gabes zeigt eine Schichtenreihe der ältesten kristallinischen Gesteine über die paläozoische und mesozoische Periode hinaus bis zu den jüngeren Erdperioden des Tertiärs. Die alten kristallinischen Gesteine finden sich nur auf den Gipfeln der höchsten Ketten, namentlich Südmarokkos, und ferner an der Küste in Gestalt von Granit, Gneis, Glimmerchiefer. Ähnlich verhalten sich die paläozoischen Schichten, deren genaue Altersbestimmung jedoch noch nicht vorliegt. Dagegen bedeckt die mesozoische Periode, Trias, Jura und Kreide, beide Ketten in ihrer ganzen Ausdehnung. Die Trias findet sich nur in einigen geringen Vorkommnissen, der Jura besonders auf der nördlichen Kette und zwar mehr im Westen als im Osten. Die

GEOLOGISCHE KARTE VON AFRIKA

Nach Berghaus Physik. Atlas, Lenz u. Schenk
 Maßstab 1:38000 000



verbreitetste Formation im Atlasgebirge ist aber ohne Zweifel die Kreide, die namentlich im mittleren Teile des Gebietes in großer Mächtigkeit, aber mit sehr verschiedenem Charakter der einzelnen Ablagerungen auftritt. An der Küste, im Inneren und im Osten zeigen sich tertiäre Sedimente. Dazu tritt noch, wie überhaupt oft an den Küsten Afrikas, eine Reihe von quartären Küstenbildungen sowie Süßwasserablagerungen derselben Zeit im Inneren des Atlasgebietes. Vulkanische Gesteine finden sich in geringerer Zahl auf den Küsteninseln.

Das zweite wichtige Merkmal, wodurch sich das Atlasland von dem ganzen übrigen Afrika unterscheidet, ist die starke Faltung, die es erlitten hat. Dieselbe kann derjenigen der bekannteren großen Kettengebirge an die Seite gestellt werden, ist wahrscheinlich von Norden nach Süden gerichtet gewesen und fällt an das Ende der Tertiärzeit. Sueß vergleicht den Bau des Atlas dem des Apennin, besonders wegen des Einbruches der inneren nördlichen kristallinischen Zone und des Auftretens von vulkanischen Erscheinungen am Rande dieses der Küstenlinie entsprechenden Bruches.

Jedenfalls finden wir auf dem afrikanischen Festlande kein gefaltetes Kettengebirge außer dem Atlas. Denn in dem ganzen übrigen Afrika und so auch in dem zweiten großen Hauptgebiete, zu dem wir jetzt übergehen, liegen die Schichten des jüngeren Gebirges ungestört über den alten kristallinischen Gesteinen. Man muß daraus schließen, daß der ganze Rest Afrikas seit der Ablagerung dieser Sedimente nicht mehr gefaltet worden, sondern in völliger Ruhe verblieben ist. Allerdings sind die kristallinischen und altpaläozoischen Grundgebirge, namentlich im Süden des Erdteiles, so z. B. am Langen Berge im West-Briqualande, gefaltet, aber seit dieser Zeit, wahrscheinlich seit dem Schlusse der Karbonzeit, ist das Land weder gefaltet noch, wenigstens im ganzen Süden, wieder vom Meere überflutet worden.

In diesem letzteren Umstande liegt aber auch der Grund der Zweiteilung des gesamten Afrika südlich des Atlas. Während, wie wir bemerkten, der Süden seit dem Schlusse der Steinkohlenzeit nicht wieder vom Meere überflutet worden zu sein scheint, hat der Norden der großen afrikanischen Scholle noch mehrfach Transgressionen erfahren. In beiden Teilen, welche durch die Grenze der Sahara gegen den Sudan im Großen und Ganzen getrennt werden können, liegt ein aufgerichtetes altes Grundgebirge als Sockel der darauf abgelagerten Meeresedimente. In der Sahara ist es meist Granit, ebenso in Zentralafrika, während in Süd-, Ost- und Westafrika demselben eine große Reihe von kristallinischen Schiefen, Glimmerschiefen, Quarziten, Kieselstiefen, sowie ausgedehnte Gneisgebiete zur Seite stehen. Über diesem Grundgebirge liegen in der Sahara, und zwar besonders in ihrem westlichen und mittleren Teile, horizontale paläozoische Schichten von weiter Ausdehnung, über welche der Kreidezeit angehörige Ablagerungen ausgebreitet sind, während die dazwischen bekannten Formationen: Dyas, Trias, Jura, gänzlich fehlen.

Hierzu kommt in Ägypten und im Gebiete der alten Cyrenaica, dem jetzigen Barka, Tertiär: und zwar die frühere Stufe, Eocän, im oberen Niltal, die späteren Stufen, Miocän und Pliocän, im unteren Nildelta und in Barka. Doch tritt auch im Niltale noch die alte Grundgebirgsunterlage zu Tage und erzeugt die Katarakte des Nil zwischen Assuan und Chartum. Eine Meeresbedeckung jüngerer Art als diejenige Ägyptens und Barkas zur Tertiärzeit kennen wir in Nordafrika nicht, so daß auch von einer Überflutung der Wüste in der Tertiärzeit keine Rede sein kann; wohl aber gab es erhebliche vulkanische Thätigkeit in der Sahara, deren hohe Gebirge zahlreiche und bedeutende Lavafelder tragen.

Auch Abessinien müssen wir noch dem ungefalteten nördlichen Teile von Afrika zurechnen, da dort über dem archaischen Grundgebirge wahrscheinlich kreidezeitige und auch merkwürdigerweise jurassische Schichten lagern, die sonst im ganzen Gebiete der „großen

Wüstentafel“, wie Sueß das Sahara- und Nilgebiet nennt, nicht vorkommen. Abessinien ist ganz besonders ausgezeichnet durch die kolossalen vulkanischen Ergüsse, welche, in Gestalt von vorwiegend basaltischen und wahrscheinlich aus der frühen Tertiärzeit stammenden Gesteinen, die Hochflächen überdeckt haben, sich aber auch, wie es scheint, noch weit nach Süden über den Kilimandscharo hinaus zum Njassa- und Tanganikasee verfolgen lassen. Vielleicht gehört auch das Somaliland noch dieser nördlichen Abteilung der großen afrikanischen ungefalteten Scholle an.

Der südliche Teil dieser Scholle ist fast nur im Kapland genauer bekannt. Dort liegt über altem gefalteten archaischen und paläozoischen Gebirge, das sowohl an der Küste wie auch im Inneren, besonders am Dranje und nördlich desselben vorkommt, die von Schenk neuerdings unterschiedene Kap-Formation in der Form einer großen Mulde zwischen den Zwartenbergern und dem Vaalsfluß. Auf sie folgt nach oben die Karroo-Formation, die von Schenk in die Zeit zwischen Karbon und Trias, also in den Schluß der paläozoischen und den Beginn der mesozoischen Zeit gestellt wird. Die Kap-Formation mit dem Tafelbergsandstein gehört demnach in noch ältere Zeit.

Die untersten Ablagerungen der Karroo-Formation bestehen aus eigentümlichen Konglomeraten mit gekritzten und geglätteten Geschieben, die in den Verdacht glazialer Bildungsweise gekommen sind, so daß ernstlich von einer früheren Eiszeit in der Steinkohlenperiode gesprochen werden dürfte. Im Übrigen sind die Ablagerungen der Karroo- sowohl als auch der Kap-Formation größtenteils Sandsteine, Schiefer, Schieferthone sowie auch Kalksteine. Dazu treten bedeutende Mengen von alten Eruptivgesteinen, besonders diabasähnliche, sowie auch melaphyrartige, petrographisch schwer zu bestimmende Gebilde. In der Karroo-Formation fehlen alle Reste von Meerestieren, dagegen führt sie solche von Landtieren und gilt darum für eine Süßwasserseebildung. Da diese Karrooschichten fast ganz horizontal gelagert sind, können sie seit den Zeiten der Karbonformation nicht gefaltet gewesen sein; und da außerdem im ganzen südlichen Afrika, mit Ausnahme der Küsten, alle jüngeren Meeresbildungen bis zum Quartär fehlen, muß geschlossen werden, daß seit der Karbonzeit in ganz Südafrika keine Meeresbedeckung wieder eingetreten ist.

Afrika südlich des Äquators ist eines der ältesten Festländer und muß seit der paläozoischen Periode stets aus dem Meere hervorgeragt haben. Die im Kaplande geschilderten Verhältnisse setzen sich nämlich, soweit wir bis jetzt sehen können, auch durch das ganze übrige südäquatoriale Afrika fort. Dort liegen überall Sandsteine und ähnliche, der Karroo-Formation wahrscheinlich entsprechende Gesteine über dem alten Grundgebirge, so daß im Inneren steter Wechsel von Granit, auch Gneis und Sandstein herrscht, der nur an den Rändern des Tafellandes unterbrochen wird, wo durch die Wasserläufe das alte archaische Grundgebirge stärker angeschnitten ist und eine größere Mannigfaltigkeit von Gesteinen zeigt.

Dieser Wechsel zwischen altem Grundgebirge und horizontal darüber ausgebreiteten, häufig dem Alter nach unbestimmbaren Sandsteinen läßt sich aber auch noch über den Äquator nach dem Sudan und Senegambien verfolgen, und ebenso hat die schon erwähnte vulkanische Zone Ostafrikas ein Gegenbild im Kamerungebirge. Am unteren Congo will Dupont in den stark gefalteten Kalken über den Quarziten und Schiefeln des alten Schiefergebirges devonische Versteinerungen gefunden haben, doch bedarf diese Angabe noch der Bestätigung.

Tertiäre Schichten sind an den Küsten der südlichen Hälfte Afrikas nicht vorhanden, wohl aber finden sich zahlreiche quartäre Muschelbänke in verschiedener Höhe über dem Meere, und im Inneren sind als quartäre Bildungen vor allem die Laterite anzusehen, zelligporöse, meist gelbe bis rote Verwitterungsprodukte der archaischen Gesteine sowie der Sandsteine, die namentlich im Congogebiete enorme Strecken Landes bedecken.

Auch thätige Vulkane fehlen in Afrika nicht, sind aber gering an Zahl. Die Mascarenen und Komoren besitzen thätige Krater; auf dem Festlande kennen wir den Erteali, Dubbi und Ali Bogo im Osten Abessinien's und durch Teleki und Höhnel den Teleki-Vulkan am Rudolfsee.

Endlich besteht auch die große Insel Madagaskar wie die Hauptmasse Afrikas aus einer Granitunterlage mit horizontal auf dieser liegenden Sandsteinschollen, tertiären Bildungen am Westrande und vulkanischen im Inneren.

Während nun das Atlasgebiet einer starken Faltung unterworfen war, sehen wir in dem übrigen Afrika nur in den ältesten Formationen, der archaischen und paläozoischen Unterlage, Spuren von Faltung. Dagegen ist die große afrikanische Scholle dem zweiten wichtigen tektonischen Faktor, der Streckung, Zerreißung und Rammerweiterung in hohem Grade unterworfen gewesen. Naturgemäß zeigt sich die Wirkung der Streckung in Gestalt von Brüchen und Absenkungen vor allem an den Rändern des Kontinents. So sind namentlich an der Südost- und Nordostküste gewaltige Abbrüche zu erkennen.

Es scheint aber, daß auch im Inneren Afrikas diese Bruchbildung vorgekommen ist und vielleicht noch jetzt andauert. Die beiden langgestreckten Seen Tanganika und Njassa, vielleicht auch die Furche des Albert-Edward- und des Albertsees erinnern schon in ihrer Form an Grabenversenkungen; ihr Wasserspiegel liegt mehrere hundert Meter unter dem Niveau des Tafellandes. Wahrscheinlich zieht vom ostafrikanischen Seengebiete eine Spalte zum Roten Meere, welches selbst einer Grabenversenkung seine Entstehung verdankt.

Die tektonischen Kräfte, welche das afrikanische Festland gestaltet haben, sind auch von Einfluß auf die Höhenverhältnisse Afrikas geworden. Die intensive Faltung im Atlasgebiete hat hohe Berge erzeugt, aber die vulkanischen Ergüsse an den Bruchrändern haben noch gewaltigere Regal aufgetürmt. Von der Küste aus betrachtet, erscheinen die Kanten der Bruchränder des Tafellandes, namentlich in Südafrika, als bedeutende Gebirge. Sie erreichen dort und in Abessinien Höhen, die denjenigen unserer Alpenriesen nichts nachgeben, und sind durch die Erosion am Steilrande mit echtem Gebirgscharakter begabt worden. Aber auch im Inneren des Kontinents steigen die Spitzen des Tafellandes zu so großen Erhebungen auf, daß sie mit den höheren Gipfeln der großen Faltungsgebirge wetteifern dürfen.

Auf Grund der bisherigen Erforschung der Höhenverhältnisse Afrikas haben es seit dem Anfange der achtziger Jahre mehrere Gelehrte unternommen, eine Zahl für die mittlere Höhe Afrikas zu berechnen, obgleich in Anbetracht des Umstandes, daß viele Hunderttausende von Quadratkilometern des Areals Afrikas noch gar nicht, viele andere nur durch einzelne Routen bekannt geworden sind, von einer endgültigen Ziffer noch nicht die Rede sein kann. Nach verschiedenen Methoden fanden für die mittlere Höhe Afrikas:

1881 Chavanne . .	661,8 m	(Maximum 683, Minimum 641 m)
1883 De Lapparent .	612	-
1888 Murray . . .	573	- (Maximum 616, Minimum 531 m)
1888 Heiderich. . .	673	- (unter Berücksichtigung der Inseln 671 m).

Das Mittel aus diesen vier Werten ergibt eine Höhe von 630 m. Würde man also alle Unebenheiten Afrikas nivellieren, so bekäme man ein gleichmäßiges ebenes Tafelland von 630 m Höhe über dem Meere. Diese mittlere Höhe ist größer als die irgend eines anderen Kontinents, falls die bisherigen Berechnungen richtig sind, denn selbst der nächsthöhe Kontinent, Asien, reicht mit etwa 500 m mittlerer Höhe nicht im Entferntesten an diese hohen Zahlen von 630, beziehentlich 662 und 673 m hinan.

Der Grund für die Größe der mittleren Höhenzahl Afrikas liegt in dem fast ausschließlichen Vorwalten des Hochlandes und dem fast gänzlichen Mangel an Tiefland. Im Einzelnen verteilt sich freilich die Höhe des afrikanischen Tafellandes sehr ungleich.

Vor Allem ist der Süden des Kontinents bedeutend höher als der Norden, und ferner findet zwischen der Nordküste und dem Äquator ein mehrmaliger Wechsel von Erhebungen und Einsenkungen statt. Das Hochland hat also im Großen und Ganzen einen gewellten Charakter, und sogar im Süden Afrikas wird durch eine Einsenkung in der Umgebung des Ngami nochmals eine Unterbrechung der sonst vom Äquator gegen Süden stetig ansteigenden Tafelländer hervorgerufen. Es ist im Allgemeinen eine langsame Abdachung von Süden nach Norden vorhanden, indem auf das hohe Tafelland im Süden mit 1200 m mittlerer Höhe das Becken des Ngami mit 800 m, dann die Wasserscheide zwischen Sambesi und Congo mit 1100 m, das Congobecken mit 400 m, die Wasserscheide gegen den Schari und Nil mit 600 m, das Tjadseebecken mit 240 m, die Sahara mit 500 m, die Depression der Libyschen Wüste mit -20 m und endlich das Atlasgebiet mit $+900$ m folgt.

Ein noch größerer Gegensatz zeigt sich zwischen dem hohen Osten des Kontinents und dem tieferen Westen, da fast alle großen Höhen Afrikas im Osten des 25. und, rechnet man Südafrika ab, sogar des 30. Grades liegen. Im Westen sehen wir nur den Pik von Kamerun und die höchsten Höhen des Atlasgebirges 4000 m erreichen. Doch ist der Westrand des südafrikanischen Dreiecks immer noch höher als die inneren Landschaften, so daß die allmähliche Abdachung von Osten nach Westen an der Küste des Atlantischen Ozeans unterbrochen wird.

Durch diese doppelte Abdachung von Süden nach Norden und diejenige von Osten nach Westen erhält Afrika im Mittel eine Abdachung von Südosten nach Nordwesten. Verbindet man São Paulo de Loanda mit Kassala am Nordwestabfall Abessinien's durch eine Linie, so steht der hohe Teil Afrikas im Südosten dem niedrigeren im Nordwesten streng gegenüber. Diese nordöstliche Grenzlinie ist stark ausgeprägt in dem Flußlaufe des Congo unterhalb von Bangala und in der Achse des Weißen Nilsystems vom Lande der Niam-Niam bis Berber.

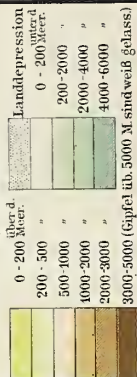
AFRIKA

FLUSS- u. GEBIRGSSYSTEME.

Maßstab 1:38 000 000

0 500 1000
Kilometer.

Höhen- und Tiefenschichten
in Metern:



III.

Oberflächengestalt.

Die großen geotektonischen Abteilungen Afrikas sind für eine Einzelbesprechung wenig geeignet; vielmehr empfiehlt es sich, geschlossene Landschaften gesondert zu betrachten. Da bietet sich eine Reihe von ausgeprägten Sonderabschnitten dar, wie die Sahara und der Sudan, und hydrographische und klimatische, ja auch kulturelle Gesichtspunkte lassen sich heranziehen, um Afrika in passende, in sich abgeschlossene Teile zu gliedern. Vor Allem sind die hydrographischen Fragen, welche die Erforschungsgeschichte Afrikas beherrscht haben, berechtigt, die geographische Einteilung Afrikas mit zu bestimmen. Von dem großen Hochlande im Osten dringen zwei Ausläufer nach Westen vor, der eine im Süden unter etwa 12° südl. Br., der andere im Norden unter 5° nördl. Br., welche beide den Atlantischen Ozean erreichen, der eine bei Benguela, der andere bei Kamerun, und die sogenannte südäquatoriale und die nordäquatoriale Wasserscheide bilden. Durch erstere wird ganz Südafrika, also das Gebiet des Sambesi und das Kapland begrenzt, und zwischen den beiden Wasserscheiden liegt das Congo Becken. Dieser Abgrenzung entsprechend läßt sich auch das Nilland bis zu den Katarakten im Zusammenhang besprechen. Im Osten bleibt dann das große ostafrikanische Hochland von Massaua an bis zum Njassasee übrig, dessen Zusammengehörigkeit und Einheitlichkeit erst jüngst zur Gewißheit erhoben worden ist. Es ist zugleich das Land der Seen. Nördlich der nordäquatorialen Wasserscheide liegen zwei große einheitliche Gebiete, nämlich der Sudan vom Nilthale bis gegen Senegambien und die Sahara, und auf diese folgt das Atlasland. Endlich können wir die Guineaküstenländer noch als ein besonderes Gebiet auffassen, da sie eine eigenartige Stellung einnehmen und keiner der erwähnten Abteilungen angehören. (Siehe die beigegegebene Karte „Afrika, Fluß- und Gebirgssysteme“.)

Wir werden also die Oberflächengestaltung Afrikas in folgenden großen Abschnitten zu betrachten haben: I. Das südafrikanische Tafelland. — II. Das ostafrikanische Hochland und Seengebiet. — III. Das Nilland. — IV. Das Congo Becken. — V. Die Guineaküstenländer. — VI. Der Sudan. — VII. Die Sahara. — VIII. Das nordafrikanische Faltengebirge. — IX. Die Inseln.

I. Das südafrikanische Tafelland.

Das südafrikanische Tafelland wird im Süden, Osten und Westen durch das Meer, im Norden durch die südäquatoriale Wasserscheide begrenzt. Im Nordosten betrachten wir den Lauf des Sambesi als Grenze, da dort die einzige Stelle im ganzen ost- und südafrikanischen Tafellande ist, wo das Tiefland fast 500 km weit in das Innere eindringt, so daß von einer Lücke im Tafellande gesprochen werden kann.

Die innere Zusammensetzung dieses weiten Gebietes ist noch sehr ungenügend bekannt. Im Süden, dem Kaplande, sehen wir ein altes archaisches und paläozoisches, gefaltetes Gebirge als Untergrund für mächtige spätpaläozoische und frühmesozoische Ablagerungen: und zwar ragen die Falten dieses alten Gebirges an der Südküste einerseits und im Norden des Dranje anderseits empor, so daß die zwischen ihnen eingebetteten Sedimente den orographischen Charakter einer Mulde annehmen. Diese Anordnung läßt sich bis an den 26. Grad südl. Br. verfolgen, wo in der Transvaalrepublik die sedimentäre Decke zurücktritt und dem entblößten archaischen Gebirge Platz macht. Auch im Lande der Matebele zwischen dem Limpopo und dem Sambesi treffen wir wieder auf das alte Grundgebirge und den Tafelbergfandstein der Kap-Formation. Es scheint also auch hier der Ostrand des afrikanischen Tafellandes der kristallinen und paläozoischen Unterlage anzugehören, ebenso wie im Westen eine gewaltige Gneisplatte vom Dranje-Fluß bis an die Grenze unseres Gebietes nachgewiesen ist. So können wir über den nördlich des Dranje liegenden Teil Südafrikas gleichfalls die Vermutung aussprechen, daß dort der Charakter einer Mulde zwischen den aufgerichteten Flügeln des Tafellandes im Westen und Osten gewahrt bleibt, und zwar einer Mulde, die wesentlich aus quartären Bildungen besteht und in dem Becken des Ngamisees deutlich ausgeprägt ist.

Ein so großes Gebiet, wie das südafrikanische Tafelland, zerfällt in mehrere in sich abgeschlossene, durch Bodenbeschaffenheit, Klima und Kultur verschiedene Teile. Als solche lassen sich anscheiden: 1. das eigentliche Kapland; 2. das Tafelland der Matebele; 3. die Hochebenen der Burenstaaten; 4. die Kalahari und das Ngamiseebecken; 5. der westliche Steilrand des Tafellandes; 6. das Sambesistromgebiet.

1. Das eigentliche Kapland. Das eigentliche Kapland begrenzen wir im Norden durch den Dranje-Fluß und die Drakenberge. Als solches umfaßt es die Steilränder des südafrikanischen Tafellandes und die Hochebenen der Karroo, des Rieumveld und Roggeveld und die von dort aus sich nordwärts ausdehnenden Ebenen des Großen Buschmannlandes. Im Allgemeinen kann man diesem weiten Gebiete eine mittlere Höhe von 1200 m zuschreiben. Die Oberflächenbeschaffenheit entspricht einer von Steilrändern umgebenen, nordwärts sich abdachenden Mulde, und die Steilränder selbst stürzen im Süden in mehreren Stufen gegen die Küste ab. Diese Stufen sind jedoch nur von der Westküste an etwa bis zum Cradockdistrikt, wo sie in einer Dreizahl vorhanden sind, gut ausgeprägt. Die von der Küste aus zuerst zu ersteigende Terrasse wird durch eine etwa auf 34° südl. Br. verlaufende Stufe gebildet, die mit den Namen der Langen-, Dutenuqua- und Langkloofberge belegt wird und von der Falschbai bis zur St. Francisbai die eigentliche Küstenlandschaft von den gegen das Innere zu folgenden Hochebenen trennt. Diese Bergketten haben eine durchschnittliche Höhe von 1000 m und schwellen im Brookbosch in den Dutenuquabergen bis zu 1524 m Höhe an.

„Die Ketten dieser eigentümlichen Berge“, sagt Friess („Drei Jahre in Südafrika“), „welche durch die kühnen Formen und das unmittelbare Aufsteigen von dem Niveau des Meeres den Eindruck von Hochgebirgen darbieten, auch wenn ihre absolute Höhe keine bedeutende ist, reihen sich hintereinander und sind nur hier und da von Quertälern durchbrochen. Fort und fort wechseln die Ansichten, doch der ewige Wechsel macht endlich den Eindruck der ermüdenden Eintönigkeit, da er sich immer in derselben Weise wiederholt. Vorherrschend ist die Kuppenform, welche häufig von der anderen Seite die Ansicht eines Hochplateaus darbietet, in ähnlicher Weise wie der Tafelberg, die Umrisse sind schroff und Zackig; abgerundete Formen finden sich hier seltener.“

Auf der Terrasse zwischen den Langenbergen und den Zwartenbergern zeigt sich wiederum die für Südafrika charakteristische Form der isolierten Kuppen und Bergzüge, die zum Teil 1600 m übersteigen. Darauf folgt die zweite Stufe in Gestalt der Witteberge, Kleene und

Groote Zwartberge, Baviaans Kloof, Ronga und Winterhoek, und zwischen den Baviaans Kloof und dem Winterhoek fließt der nach ersteren benannte Fluß, welcher dann die Randstufe durchbricht. Die Kammhöhe des besprochenen Zuges beträgt 1200—1500 m, übersteigt also die der Randstufe schon um 200—500 m, während die Gipfelhöhen im Seven Weefs Port 2325 m erreichen. Auch hier ist der Charakter der Bergzüge ein steiler, scharfer Abfall gegen Süden; nur enge Schluchten gestatten den Aufstieg auf die zweite innere Hochfläche, die nun folgende Große Karroo, welche sich in der Breite eines Grades von den Zwartbergen nördlich bis gegen den Steilrand der dritten Stufe, die Nieuweveldberge, ausdehnt. Die von isolierten Tafelbergen überragte Karroo-Ebene, deren mittlere Seehöhe von 1200 m im Westen zu 850 m im Osten allmählich abnimmt, zerfällt in eine Reihe von einzelnen Abschnitten, die durch Züge von Tafelbergen voneinander getrennt werden. Der Name Karroo bedeutet „hart“ und wird erklärt aus der Beschaffenheit des Bodens dieser Hochebene während des Sommers, da dann infolge der trockenen Hitze der Boden der Ebene so hart und brüchig wird, daß Sprünge entstehen; zur Regenzeit dagegen bedecken sich weite Strecken des anscheinend unfruchtbaren Bodens mit einem Teppiche frischen Grases und reichem Blumenflor. Die höchsten Erhebungen der Karroo betragen 1438 m im Großen Tafelberge und 1490 m in den Elandsbergen. Quer über die Große Karroo läuft die nord-südliche Wasserscheide zwischen dem Atlantischen und dem Indischen Ozean. Die Flußläufe sind aber vielfach nur periodisch, da sie im Sommer austrocknen. Der Boden ist rot, sandig, die über der Karroo aufragenden Tafelberge graurot, grelle Farben sind selten.

„Die Farben der südafrikanischen Landschaft sind“, wie Fritsch schildert, „im Allgemeinen nicht sehr brillant; es herrschen kalte bläuliche und fahle Färbungen vor. Das Grün hat nie den Glanz und die Pracht europäischer oder tropischer Gegenden, viele Pflanzen sind weiß oder grau behaart, und selten zeigt die Blattfläche eine bedeutende Größe, wodurch die Bewachung spärlicher erscheint, als sie wirklich ist. Der Fels ist zuweilen sehr weiß und glänzt durch starken Quarzgehalt in der Sonne, an anderen Stellen ist er durch Eisen rot oder bräunlich gefärbt. Abgesehen von einzelnen Wäldern, verbirgt sich der Baumwuchs der Kolonie vor den scharfen Strahlen der Sonne in den engen Schluchten der Berge, oder er folgt dem Laufe der Flüsse, da die Flächen nicht hinlängliche Feuchtigkeit besitzen, um Bäumen das Bestehen zu ermöglichen.“

Die dritte Stufe des Steilrandes des innerafrikanischen Tafellandes bildet der Grünsteinzug der Roggeveld-, Nieuweveld-, Winter- und Roubveldberge bis zu den hohen, oft schneebedeckten Bergen zwischen 24 und 25° östl. Länge, deren höchste Erhebung in dem Kompaßberge 2440 m beträgt. Von ihnen nimmt die hohe Kette der in ihren Gipfeln ebenfalls aus Grünstein aufgebauten Drakenberge im Südosten des Kaplandes ihren Ausgangspunkt. Der Zug der dritten Stufe ragt nur um wenige hundert Meter über die Ebene der Großen Karroo empor und besteht auch hier wieder aus Tafelbergen, gewaltigen Steinen, Klöken, Kuppen und Regeln von 1500—1800 m Höhe, die im Winter bereits Schnee tragen. Gegen die dritte Hochebene des 1400—1600 m hohen Nieuweveld fallen sie nicht sehr steil ab.

Was Fritsch über den mittleren Oranjesfreistaat sagt, gilt auch für diesen Steilrand. „Wenn man in diesen Gegenden einen der Tafelberge besteigt, in der Hoffnung auf eine weite Rundschau, so wird man in der Regel sehr enttäuscht, indem man statt des erwarteten Panoramas nur den einen Blick in die Tiefe nach der Seite findet, von welcher man aufgestiegen ist; die absolut flache Gestaltung der Plattformen, welche sich in größerer oder geringerer Ausdehnung hinziehen, verhindert meist die Rundschau. Zuweilen fallen die Gipfel-ebenen nach einer Seite ab, in vielen Fällen dehnen sie sich aber vollständig horizontal für Meilen und Meilen aus, so daß es den Anschein hat, als befände man sich in der Ebene, obgleich man weiß, daß man soeben einen steilen Berg hinaufgestiegen ist. Diese

eigentümliche Bodengestaltung bezeichnet man, wenn sie größere Ausdehnung erreicht, als Ränder, ein gewiß sehr treffender Ausdruck, da der steile, plötzliche Abfall das Terrassenland wirklich umgibt und häufig nur wenige zugängliche Pässe gewährt.

Auch an der Westseite der Kapkolonie können wir mehrere Stufen unterscheiden, in denen der Rand des inneren Tafellandes gegen die Küste abfällt. In der Kapstadt tritt derselbe in Gestalt des Tafelberges und Löwenkopfes (s. untenstehende Abbildung) an die Küste selbst heran und erreicht hier noch 1082 m Höhe. Im Übrigen beträgt die Erhebung der Küstenterrasse des Westens nur 50—150 m, und erst eine weite Strecke landeinwärts



Der „Löwenkopf“ bei Kapstadt. (Nach Photographie)

stoßen wir auf die erste Stufe des Steilrandes, die Draakensteene, Piquet- und Olifantberge mit etwa 1000 m Höhe. Die höchste Erhebung dieses ganzen südwestlichen Abschnittes, der große Winterhoek mit 2080 m, liegt an den Quellen des westlichen Olifant-Flusses und bildet den Eckpfeiler, von dem aus die Zwartenberge, die zweite südliche Stufe, in das Land hineinziehen.

Die zweite Steilrandstufe der Westküste wird durch die Cedarberge gebildet, die mit den Olifantbergen das tiefe Thal des Olifant einschließen und in dem Sneeuwtop fast 2000 m erreichen. Eine nördliche Fortsetzung sind die Bokkeveldberge nördlich des Doorn-Flusses, während die erste Stufe sich in den westlichen Karreebergen weiter ausdehnt. Zwischen beiden liegt die Hochebene der Barren Karroo, und auf diese folgen die Kamies- und Kupferminenberge bis gegen den Oranje-Fluß; sie entsprechen dem Gneiszuge des Westens und haben ebenfalls stark zerrissene Formen. Nach dem Inneren hin können wir noch eine dritte Stufe in den Roodbergen und dem Groote Doornberg (1520 m) erkennen, auf welche

gegen Osten die große Ebene folgt, die wir im Süden schon unter dem Namen Nieuweveld kennen lernten.

Diese große Ebene senkt sich allmählich gegen den Oranje-Fluß hinab und wird nur von wenig bedeutenden Wasserläufen durchzogen, unter denen der Hartbeest-Fluß der hervorragendste ist. Doch wird die Ebene durch zahlreiche Bergzüge gegliedert, die als Karree-, Pram-, Slangberge, Hartzogstrand, Jagtpantrand bezeichnet werden. Gerade hier tritt die Tafelbergform in den Karreebergen neben anderen Bergformen am reinsten auf. Ihre Abhängigkeit von der inneren Zusammensetzung hat Schend an zahlreichen Stellen Südafrikas untersucht und gefunden, daß zwei Hauptgruppen von Tafelbergen zu unterscheiden sind; die eine besteht aus Gneis mit angelagertem, steil aufgerichtetem Schiefer und einer Sandsteindecke über beiden, die andere aus einem Wechsel horizontaler Lagen von Sandstein und Schiefer sowie einer oben darauf liegenden Diabasdecke. Erstere findet sich besonders in dem westlichen Tafellande, letztere in der Karroo. Aus dem Tafelberg entsteht durch fortschreitende Verwitterung allmählich die Form des Spitzkops und aus zwei der letzteren auf gemeinsamem Sockel ein sogenannter Pramberg. Zwischen diesen Tafelbergen bestehen zahlreiche Beckenbildungen, die ehemals wahrscheinlich mit brackischem Wasser ausgefüllt waren und jetzt häufig geeignete Standorte für Städte, z. B. Graaf Reinet, bieten.

Von den Kompaßbergen läuft ein Zug des Steilrandes unter den Namen Buffelshoek, Zwagershoek, Boschberg, Tandtjesberge nach Südosten zur Küste, steigt im Großen Winterberg zu 2380 m Höhe auf und erreicht das Meer am großen Rei-Fuß. Ein zweiter Steilrand verläuft nach Nordosten, führt zunächst die Bezeichnung Jourberge, Stormberge, dann Kathlambakette und endlich Drakenberge. Der letztere eigentlich nur für den Steilrand von 28° östl. Länge an bis an die Grenze der Kolonie Natal gebräuchliche Name ist aber jetzt auf die gesamte Erhebungslinie übertragen worden. Die höchsten Höhen erreichen die Drakenberge und damit Südafrika überhaupt in den Mont aux Sources (3400 m) und im Champagne Castle (3160 m); bedeutend ist auch der Giant'speak (2940 m). Auch hier ist die Form der Berge der des westlichen Kaplandes ähnlich, die Pässe sind ebenso schlecht gangbar wie in den Steilrändern der Karroo und erreichen die großen Höhen von 1600—2000 m. Gegen die Küste zu dehnt sich welliges Land von etwas anderem Charakter aus als im Westen.

Wir wenden uns zu dem großen Zuge der Drakenberge, die vom 25.° östl. Länge aus in nordöstlicher Richtung gegen den Limpopo ziehen.

C. Schunke sagt über die Berglandschaft im Inneren der Drakenberge: „In absoluter Höhe sind diese Berge mit den Riesen anderer Weltteile nicht zu vergleichen; ihre Gipfel sind weder mit ewigem Schnee bedeckt, noch befinden sich Gletschermassen in ihren oberen Regionen; aber sie steigen schroff und steil über das wellenförmige Land empor, und die Wirkung, welche sie selbst bei denen, die schon andere und höhere Berge sahen, hervorrufen, ist großartig und eindrucksvoll. Um jedoch ihren unaussprechlichen Reiz völlig zu begreifen, muß man sie gründlich kennen, sie zu jeder Jahreszeit gesehen und alle die verschiedenen Effekte, welche diese äußerst wilden Berge bewirken können, förmlich beobachtet haben. Man muß sie im Winter sehen, wenn ihre unzähligen, hoch emporragenden Gipfel dick mit Schnee belegt sind, und dann bedarf es in der That keiner großen Einbildungskraft, um sich in Gegenwart einer Alpenkette zu glauben; im Sommer, wenn ihr Kamm fast Tag für Tag in schwarze Wolken gehüllt ist, nur dann und wann einen Blick auf ihre phantastisch geformten Spitzen gestattend, und wenn die wilden, wüsten Bergschluchten grell von leuchtenden Blitzen erhellt werden und das sie begleitende dumpfe Donnergeroll in den Tiefen der Thäler schauerlich wider und wider hallt; dann während der Jahreszeit, wo das den ganzen Landstrich bedeckende dürre Gras in Flammen aufgeht, muß man sie zur Nachtzeit sehen, wenn man auf den steilen Abhängen und den Lichtungen

der schroffen, mächtigen Felswände Feuerströme erblickt, welche bald wie große, sich an den Bergrand hinziehende Schlangen aussehen, bald der Bergkette den Anschein einer langen Reihe thätiger Vulkane geben, aus deren Kratern unzählige Lavaströme hervorquellen, ein Bild, welches wohl schwerlich wieder zu vergessen ist. Eine der prächtigsten und weitreichendsten Ausichten hat man von dem hohen Kahlambapeak, der von schwindelnder Höhe die dunkeln Schluchten des oberen Ingu überschaut; seine Zugänge sind außerordentlich steil und schwierig zu ersteigen.“

An den Ostgehängen der Drakenberge sind durch die Einwirkung der im Osten Südafrikas kräftigen Regen zahlreiche Thäler und Schluchten eingeschnitten, welche dem Steilrande des Tafellandes den Charakter eines Gebirges verleihen. Die Drakenberge erscheinen daher auf der ganzen Linie von dem Großen Fischfluß bis zum Limpopo auf ihrem südöstlichen Gehänge als Gebirge, während sie auf der nordwestlichen Seite in die Hochebenen des Inneren langsam abfallen. An dem Südostgehänge konnten alle Verwitterungsprodukte durch die Flüsse fortgeschafft werden, an der inneren Seite dagegen werden sie von den Winden zusammengetragen.

Die Landschaft am Reiskamma-Fusse ist nach Fritsch „durch Schönheit der Szenerie berühmt, wodurch sich Britisch-Kaffraria im Allgemeinen vor anderen Gegenden Afrikas auszeichnet. Mildes Klima, fruchtbarer Boden und (eine Seltenheit in diesem Lande) reichliches Wasser rufen auf den anmutigen Höhenzügen eine ziemlich üppige Bewachung hervor, welche sich weite Strecken hindurch so dicht schließt, daß sie in der Ferne den Eindruck eines europäischen Waldes hervorbringt; in der That ist der Anblick dieser bewaldeten Rücken so ähnlich manchen Teilen des nördlichen Schwarzwaldes oder Thüringer Waldes, daß meine Augen, als ich die Höhen in der Nähe des Flusses herunterkam und die reiche Berglandschaft vor mir ausgebreitet lag, unwillkürlich nach den Dörfern und Städten in den fruchtbaren Thälern suchten. Aber nichts davon offenbarte sich dem enttäuschten Blicke, die Hütte eines Eingebornen oder ein einsames Farmhaus war alles, was ich entdecken konnte, und näher herangekommen, stellten sich in dem Walde auch die fremdartigen Formen der Euphorbien und Mimosen dar, die letzte Täuschung zerstörend.“

Dieser Landschaftscharakter setzt sich bis gegen Natal fort. In der Gegend von Pietermaritzburg wird nach Mohr „unmittelbar nach Nordwesten hin die Ebene durch mächtige, hohe und grüne Hügel eingerahmt, die man die Town Halls nennt; nach Südosten zu erstreckt sich offenes, welliges Land, welches der Unfinduß durchströmt; den hügeligen westlichen Hintergrund überragt die felsige, teils buschbedeckte Zwartkopspitze, östlich schließt eine graue auffallende Bergmasse die Landschaft ab. Diese besteht aus wogendem Hügellande, welches verhältnismäßig wenig Wald aufweist, und ist ganz außerordentlich gut bewässert.“

Auch an der Ostküste lassen sich wieder mehrere Stufen unterscheiden, die zu dem hohen Steilrande des Inneren hinaufführen. In Nordnatal reichen drei Terrassen von 200, 800 und 1100 m Höhe an die Drakenberge heran, und diese drei Stufen sind auch im Zululande und Swasilande erkennbar. Die erste Stufe heißt westlich der Delagoabai das Lebombogebirge, das in dem Longwezege seine Fortsetzung bis an das Knie des Limpopo findet; die zweite Stufe, aus einzelnen Terrassen bestehend, führt zu 900 m aufwärts, und die dritte bilden die Ausläufer der Drakenberge der Spitzkop, die Nauchspitze, in Höhen von 1250 bis zu 2660 m.

2. Das Tafelland der Matebele. Im Allgemeinen senkt sich das südafrikanische Hochland zum Thale des Sambesi, das, wie wir oben darstellten, eine beträchtliche Senke in der Erstreckung des Tafellandes bezeichnet. Durch sechs Breitengrade hindurch bietet aber der Rand des inneren Tafellandes nur wenig Gliederung dar. In einer durchschnittlichen Höhe von 1200—1300 m zieht der Steilabfall von dem 22.^o südl. Br. in einem

nach Südosten konvergieren Bogen gegen den Sambesi, im Norden als Umvotwegebirge, im Süden als Matoppo- und Zsimunle-Berge. Eine Reihe von wenig ausgeprägten Stufen führt zur Küste hinab. An dem Steilrande des Plateaus entlang fließt der Sabi, um sich unter 21° südl. Br. scharf gegen Osten zu wenden. Zwischen seinem Oberlaufe und der Küste läßt sich aber wieder eine zweite Terrasse erkennen, welche im Silindiberge 1200 m, im Schimanimane 1400 m erreicht und nicht sehr steil zur Küste abfällt, und ebenso lassen sich näher am Sambesi, zwischen diesem und dem Bangué, z. B. an den Kaiser Wilhelm-Goldfeldern, Stufen unterscheiden.

Von dem Steilabfalle des Tafellandes im Osten breiten sich nach dem Innern hin weite Ebenen aus, die sich langsam gegen die Mulde des Ngamisees hinabensenken. Im Matebelelande selbst beginnen sie an den bis zu 1700 m hohen Matoppobergen und dem Goldbezirke von Tati und steigen langsam nach Süden an, fallen aber außer gegen das Innere auch in der Richtung zum Thale des Sambesi ab. Sie sind von kleinen Nebenflüssen des Sambesi und des Limpopo durchzogen und haben an der Wasserscheide zwischen beiden Flüssen noch eine Höhe von 1270 m, an den Tatigoldfeldern aber kaum noch 850 m, steigen jedoch gegen die Hauptstadt der Betschuanen, Schoschong, wieder bis zu 1100 m Höhe an. Sie zeigen vielfach den entblößten granitischen Untergrund, werden aber auch von Höhenzügen durchsetzt, die dem Sandsteine der Kap-Formation angehören, so daß auch hier der Wechsel zwischen dem ebenen Lande der archaischen Formation und den darauf gesetzten Tafelbergen zu erkennen ist.

Diese Landschaften schildert Mohr, wie folgt: „Beim Paß von Mongama beginnt eine Gegend, die man mit Fug und Recht ein wahres Felsenmeer nennen kann; in chaotischer Konfusion liegen die enormen Granitmassen durcheinander gewürfelt da, von Horizont zu Horizont sich erstreckend, soweit das Auge reicht. Aus diesen Steintrümmern ragen hier und da allein stehende Granitgebilde hervor, die aussehen wie halbverfallene Türme oder alte verlassene Riesenburgen. Alles ist kahl und vegetationslos und das Gestein so glatt, als ob es poliert sei, nur hie und da schießen aus den Felsritzen stachlige Euphorbias und Aloen hervor, deren starre Formen zu dem Naturbilde passen, und die selbst im heftigsten Winde so steif und unbeweglich bleiben wie der sie umgebende Fels. Der Marsch ging weiter durch wüste, unbewohnte Waldlandschaft, aus der jene eigentümlichen Granitformationen emporragen, die für das Matebeleland so charakteristisch sind. Besonders zeichnen sie sich dadurch aus, daß oft hoch oben auf einem turmartig steilen Felsen, unmittelbar am Rande der Klippe, ein ballon- oder kugelförmiger Steinfloß ruht, so daß man glaubt, vermittels des leisesten Hebeldruckes die ungeheure Masse in die Tiefe schleudern zu können.“ Im Übrigen ist auch das Matebeleland je nach der Jahreszeit sehr verschieden beschaffen. In der Trockenzeit sind weite Teile dürr, öde Steppe, in der Regenzeit aber frisches, blumiges Grasland.

3. Die Hochebenen der Burenstaaten. Die geschilderten Verhältnisse setzen sich nach Süden auch über den Limpopo fort, wo sich das Hochland der Transvaalrepublik und des Oranjesfreistaates ausbreitet. Der innere Bau dieser Gebiete ist bereits oben von uns berührt worden. Im Norden tritt das granitische Grundgebirge zu Tage, im Süden von Pretoria dagegen finden wir nur noch die Ablagerungen der Kap- und der Karroo-Formation. Erstere schließen sich an das archaische Gebiet an und bedecken in einem breiten Streifen das Land von Lydenburg an gegen Südwesten bis nach Griquatown; sie bestehen aus Sandsteinen und Schiefen sowie dem blauen dolomitischen Kalksteine der Gegend nördlich des Vaalflusses, ferner aus zahlreichen Grünsteindecken, welche in zusammenhängender Lagerung einen großen Teil des Vaalllaufes im Norden begleiten. Der Vaal bildet ungefähr die Grenze gegen die im Südosten folgende Karroo-Formation, die das ganze Land zwischen dem genannten Strome, den Draakenbergen und über die letzteren hinaus einschließlich der

Randstufen der Kapkolonie einnimmt. Auch hier begegnen wir wieder den Diabasdecken, deren Härte die darunter liegenden Sandsteine und Schiefer vor der Zerstörung bewahrt hat und die mehrfach genannten Tafel-, Kuppen- und Spitzkopformen der Berge erzeugt.

„Die Gegend öffnete sich“, sagt Fritsch, „während ich auf Colesberg zufuhr, mehr und es trat eine Bergform auf, welche ich die nächsten Tage öfter zu beobachten Gelegenheit hatte; sie zeigt viel Ähnlichkeit mit der Sächsischen Schweiz, doch gibt der Wechsel der Schichten, welche den Gipfel ausmachen, der Form mehr Mannigfaltigkeit und einen eigentümlichen Charakter. Wie Kronen stehen diese gebänderten Felskuppen auf der kegelförmigen, sanft ansteigenden Hauptmasse des Berges, indem die steil abfallenden Seiten zuweilen sogar überhängend werden. Senkrechte Klüfte zerpalten das Gestein und verwandeln die Schichten in Zinnen. Weite, teils mit Gras, teils mit kleinen Büschen bewachsene Thäler durchfuhr ich nun, wo zwischen den Tafelbergen spitze, sehr regelmäßige Kuppen dioritischer Gesteine auftraten, welche sich zuweilen, in Reihen Querthäler bildend, durch die Längsthäler hindurchziehen. Einige Stunden später durchfuhr der Wagen die Dioritkuppen, welche, zahlreichen, riesigen Maulwurfshäufen vergleichbar, rings um Colesberg stehen und der Umgegend einen rauhen gebirgigen Charakter verleihen.“

Im Norden des Vaal erhebt sich das Hoogeveld, eine 100—200 m über das umliegende Land emporsteigende Schwelle, welche die Wasserscheide zwischen dem Vaal und dem Limpopo bildet. Am Nordrande dieses Hoogeveldes liegt der goldreiche Witwatersrand, im Westen fällt die Hochfläche langsam zur Einsenkung des Inneren ab. Auf das Hoogeveld folgen im Norden die Magaliesberge bei Pretoria, von wo aus das Hochland allmählich in den Steilabfall des Distriktes Zoutpansberg übergeht. Dieser nördliche, fast tropische Teil der Ebenen, das Boschuvel, ist 700—1000 m hoch; der höchste Teil der Hochebene liegt aber in der Gegend von Lydenburg, westlich der Mauchspitze, wo das Hochland scharf zum Olifant-Fluß abfällt und in den höchsten Gipfeln noch fast 2000 m erreicht.

Südlich des Vaal-Flusses steigt die Hochebene von Nordwesten gegen Südosten nach den Drakenbergen zu an, so daß die auf derselben entspringenden Flüsse einen nordwestlichen, zum Vaal gerichteten Lauf bekommen. Dort liegt zwischen den Quellen dieser Flüsse und der Hauptkette der Drakenberge das gegen Südwesten sich öffnende gebirgige Basutoland, in welchem der Dranje und sein Nebenfluß Caledon fließen, und zwar zerfällt das schon dem Westabhang der Drakenberge angehörende Basutoland, eine beckenartige Form bewahrend, durch den Zug der Malutiberge in eine nordwestliche und eine südöstliche Hälfte, deren ersterer das Thal des Caledon, letzterer das des Dranje selbst angehört.

Die weiten Ebenen am oberen Vaalflusse charakterisiert Mohr mit den Worten: „Die Landschaft war eine fast horizontale Fläche, aus der hin und wieder einzelne auffallende Berge, deren Form sehr oft die einer abgestumpften Pyramide ist, ganz isoliert emporragen. Diese Berge und die oben angedeutete Form wiederholen sich immer und immer wieder, sie sind die einzigen Landmarken in der ozeanartigen, baumlosen Graslandschaft; oft bleiben sie, da ihre Höhe eine bedeutende ist, mehrere Tage in Sicht; dem Boer dienen sie als Landmarken. Nach und nach fängt das Land an etwas Buschung zu zeigen, meistens stachelige Mimosen, vereinzelt dazwischen hier und da die bekannten rot blühenden Aloes, sowie jene für diesen Teil des Kontinents charakteristischen Termitenhügel von konischer Form, graugelb von Farbe und mitunter bis zur Höhe von drei Fuß sich erhebend.“ An anderen Stellen, z. B. am Fuße der Magaliesberge, ist die Gegend parkartig, buschig, hügelig.

Nach diesem kurzen Überblick über die Bodenbeschaffenheit des inneren Tafellandes Südafrikas seien die auf demselben entspringenden Flüsse kurz charakterisiert. Der bedeutendste Strom Südafrikas südlich von 20° südl. Breite ist der Dranje, Orange oder Gariep. Er hat eine Länge von 1860 km und entsteht aus zwei Quellflüssen, dem eigentlichen

Oranje oder Nu Gariep im Süden und dem Baal im Norden, die beide auf dem inneren Abfall des östlichen Steilrandes entspringen. Der eigentliche Oranje nimmt seinen Ursprung am Mont aux Sources in den Draakenbergen unter 29° südl. Br. und 29° östl. Länge in der Höhe von 2500 m, durchfließt in engem Thale und mit starker Strömung das Basutoland gegen Südwesten, richtet bei Alimal North seinen Lauf nach Nordwesten, nimmt den Caledon River aus dem nördlichen Basutolande auf und erreicht nach erheblichen Krümmungen im 24° östl. Länge seinen Zusammenfluß mit dem Baal. Dieser entspringt im Westen des Swasilandes an den Randbergen nahe dem Klipstapel in der Höhe von 1700 m, durchzieht in westlichem Laufe das Tafelland unter 27° nördl. Br., wendet sich von Potchefstroom an wieder gegen Südwesten und trifft nach 680 km langem Laufe auf den Oranje, in den er zwischen Hopetown und Griquatown mündet. Er ist im Sommer ein starker Strom, im Winter dagegen fast trocken; seine Breite beträgt nahe der Mündung 400 m, sein Bett ist 10—13 m tief. Der Baal entwässert die Hochebenen westlich des Basutolandes durch eine Reihe von Nebenflüssen.

Nach der Vereinigung des Oranje und Baal strömt der Gesamtstrom unter zahlreichen Krümmungen in der Richtung nach Westnordwesten zum Atlantischen Ozean. Die auf diesen Weg in ihm einmündenden Wasserläufe sind ohne Bedeutung, da sie nur periodisch Wasser führen. Unter ihnen entwässert der von Norden kommende Hygap die Kalahari, der von Süden kommende Hartebeest die Ebenen des großen Buschmannlandes. Der Oranje selbst verliert durch die Verdunstung in dem von ihm durchflossenen trockenen und heißen Lande so viel Wasser, daß er im Unterlaufe oft durchwatet werden kann. Daneben hat er während seines langen Laufes auch in den wasserreicheren Gegenden so viele Stromschnellen und Fälle, z. B. die 46 m hohen Anghrabiesfälle zwischen den Mündungen des Hartebeest und Hygap, daß er nicht als schiffbar gelten kann, und endlich wird seine Bedeutung für die Schifffahrt durch eine Barre herabgedrückt, die seine Mündung versperrt, wiewohl der Strom zur Regenzeit an der Mündung eine Breite von 2400 m und eine nicht unbeträchtliche Wassermenge hat.

Der zweite größere Strom des südlichen Afrika ist der Limpopo. Derselbe entspringt auf den Magaliesbergen und dem Witwatersrand in zahlreichen Quellarmen, die sich zunächst in nordwestlicher Richtung gegen das Innere wenden. Etwa unter 24° südl. Br. trifft der Limpopo oder Krokodilfluß auf den Marico und folgt der Richtung desselben nach Nordosten bis gegen 22° südl. Br. „Die Flußufer sind“, wie Mohr berichtet, „mit weithin sichtbaren prachtvollen Schattenbäumen bestanden, oft eingefäumt von hohen gelblichen Schilfmassen, in denen Löwen, Büffel und anderes Großwild gern Deckung nimmt. Durch die weiten Flächen des blaßgelben abgestorbenen Grases ziehen sich die schlängelnden Ufer des Limpopo wie ein breites grünes Band. Der weitere Lauf des Limpopo wird durch die an seinen Ufern stehenden riesigen Bäume weithin bezeichnet, denn sie sind die Könige unter den sich hier findenden Vegetationsformen.“

Zahlreiche Nebenflüsse erhält der Limpopo auf dem Wege nach Nordosten aus dem Hochlande von Transvaal, den Matlabas, Pongola oder Zandfluß, den großen Palala und den Rylstrom. Sich ostwärts wendend, stürzt er in 540 m Seehöhe in dem Falle von Tolo Azime von dem Steilrande des Tafellandes herab und tritt allmählich in die Küstenebene, wo er noch vom Hochlande den Nilfant empfängt, der nahe den Quellen des Baal im Standerton-distrikte entsteht und bis in die Gegend von Lydenburg nordwärts fließt, um dann, von zahlreichen Nebenflüssen verstärkt, den Steilrand des Hochlandes unter 24° südl. Br. zu durchbrechen. Während der Baal die Südgrenze der Transvaalrepublik bildet, bezeichnet der Lauf des Limpopo die Nordwest- und Nordgrenze derselben.

4. Die Kalahari und das Ngamiseebecken. Von Süden, Osten und Westen fällt das südafrikanische Tafelland nach der Mitte zu ab. Von Norden aus fließen einige Ströme

in dieses Innere hinein, von denen wir einen, den Sambesi, später betrachten werden. Ein anderer, der Kubango oder Kavango, hat keine Gelegenheit, einen Ausweg aus dem Inneren zu finden, sondern verläuft in der südafrikanischen Mulde, und dasselbe Schicksal erleiden mehrere von Westen und Osten kommende Wasserläufe, während der Molopo und der Kosob nach Süden durchzubrechen vermögen. Wir erkennen aus dieser Anordnung der Flußbetten bereits die allgemeine orographische Beschaffenheit dieser inneren Teile Südafrikas. Nur an zwei Stellen liegen Teile des Außenrandes niedriger als das Innere, erstens im Nordosten, wo der Sambesi an den Victoriafällen tieferes Niveau erreicht und nordöstlich abfließt, das andere Mal in der Lücke, die bei dem Laufe des Dranje zwischen 19 und 23° südl. Br. sich aufthut und dem Hygap und Kosob den Austritt nach Süden gestattet. Infolge des Vorhandenseins dieser Lücke wird das abflußlose Gebiet des südlichen Afrika auf das System des Ngami-sees und der in ihn mündenden Wasserläufe beschränkt. Die tiefste Stelle der gesamten Einsenkung liegt in ihrer östlichen Hälfte, der Soasalzpfanne, in 26° östl. Länge und 20¹/₂° südl. Br., denn der Ngami-see selbst hat 890, die Soaspfanne aber nur 740 m Seeshöhe. Im Allgemeinen senkt sich also das abflußlose Becken von Westen nach Osten, so daß die Wasserläufe, wie der Eputiro, Omuramba, der Tioge, Kavango, in der Richtung gegen Südosten und Osten fließen. Das abflußlose Gebiet reicht bis 22¹/₂° südl. Br.; südlich davon sammeln die meist trockenen Flußbetten des Kosob und Hygap sowie des Molopo zur Regenzeit die Gewässer der südlichen Kalaharisteppe und führen sie südlich weiter, ohne jedoch bei der starken Verdunstung den Dranje zu erreichen.

Die Salzpfannen, Schilffümpfe und trockenen Flußbetten reichen bis nördlich vom 17.° südl. Br., und erst vom 16.° an finden wir wieder dauernd fließendes Wasser in den zahlreichen von den portugiesischen Reisenden Capello und Jvens gekreuzten Flüssen des Amboellalandes. Da aber diese Flüsse in 13° und 14° südl. Br. entspringen, wird das ganze von ihnen durchströmte Land in das abflußlose Gebiet hineingezogen, denn sie alle verlaufen im Sande, sie alle gehören dem Kubango und Kuito und somit dem Kavango an, der als Tioge den Ngami-see speist, während der Kuando Abfluß zum Sambesi findet. Noch unter 16° östl. Länge liegt die große Salzpfanne Etosa, und das gesamte Ostgehänge der Bergländer Kaoko und Damara gehört dem abflußlosen Gebiete an. Auch finden sich die Salzpfannen, die sogenannten Wleis, noch zu beiden Seiten des Hygap im Korannalande nicht weit vom Dranje-Fluß.

Westlich des Limpopo nimmt das Land bald den Charakter einer Wüstensteppe mit starkem Wassermangel an, wo die Reisenden ihre Tagemärsche nach den Wasserstationen einteilen müssen. „Der Marsch nach Schofong“, so erzählt Mohr, „geht durch eine trostlose Dornbuschwüste, staubig, trocken, ohne Wasser und Wild; am Morgen des zweiten Tages fand ich etwas brackisches Wasser. Vor Schofong lagen links und rechts am Wege große, unter Kultur gewesene Felder, die Mais und Durra produzierten, jetzt standen nur noch verbliebene Stoppeln da, alles Land war kahl, sonnverbrannt, staubig.“ Andererseits berichtet Fritsch: „Von dem höchsten Punkte des Weges (im Batatlalande), wo er zwischen den vorgeschobenen Ausläufern des Gebirgszugs steil hinabführt, sah ich hinunter auf die Flächen des Inneren wie auf ein blaues Meer, in welchem sich, so weit das Auge reichte, Gruppen von felsigen Eilanden erhoben. Ein großer Teil dieser Inseln des Buschmeeres sind Granitfuppen, aufgetürmt aus mächtigen, unregelmäßigen Blöcken, die zuweilen wie alte Burgen malerisch aus dem Gebüsch hervorsehen und der Gegend einen eigentümlichen Schmuck verleihen, wie man ihn schwerlich erwartet, wenn man an das sandige Afrika denkt.“

Die Gegend um den Ngami-see schildert Hans Schinz, wie folgt: „Unweit des südwestlichen Seeufers, das wir nach weiteren 2¹/₂ Tagen erreichten, gönnte ich meinen müden Ochsen eine mehrtägige Rast; leider lag ich selbst so sehr an Dysenterie danieder, daß es

nir unmöglich war, von diesem sonst günstigen Standpunkte aus einige weitere Refognoszierungen zu unternehmen, und ich somit vom See selbst nur den 6—7 km breiten Schilfgürtel zu Gesicht bekam. Innerhalb dieses Phragmitenwaldes haufen die ackerbautreibenden Makoba, die Sklaven der Batovana. Die Nachricht von der totalen Austrocknung des Ngami- oder Ntabisees bestätigt sich nicht, doch ist es unzweifelhaft, daß die Wasserfläche sich von Jahr zu Jahr verkleinert, und zwar geht dies schon aus den zahlreichen verlassenen Bauten einer Fischeotterart hervor, die weitaus vom heutigen Seeufer zu finden sind. Der Okavango bildet am Nordwestende des Sees einen ausgedehnten Sumpf; ein kompliziertes System sich vielfach verzweigender Flußläufchen und Kanäle. Die Wasserzufuhr, die der See erhält, ist deshalb äußerst gering und vermag offenbar den durch Verdunstung bedingten Verlust nur ungenügend zu decken.“

Die eigentliche Kalahari hat weniger den Charakter einer Wüste, wie man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist, als den einer Steppe. Grasland findet sich häufig; Wasserläufe sind zwar selten, aber es scheint doch meist in geringer Tiefe Wasser zu existieren; sandige, öde, wüstenartige Strecken kommen besonders im Westen der Kalahari vor. Für die Flora und Fauna verweisen wir auf die späteren, entsprechenden Abschnitte unseres Buches.

5. Der westliche Steilrand des Tafellandes. Im Westen wird die Einsenkung der Kalahari und des Ngamibedens abgeschlossen durch den aufragenden Steilrand der afrikanischen Tafel. Wir verfolgten diesen Steilrand schon vom Kaplande bis an den Oranjestrom. Nördlich des Oranje setzt er sich als ein gewaltiges Gneisgebiet fort, welchem im Süden, dem Namalande, auch die Schichten der Kap-Formation nicht fehlen, und mitten durch dieselben hindurch zieht in nord-südlicher Richtung das periodisch wasserführende Bett des Großen Fischflusses oder Ob. Durch die zahlreichen Wasserrinnen ist der Tafellandcharakter auch dieses Westabfalles des Inneren in Gebirgscharakter umgewandelt worden. Einer Stufen- und Terrassenbildung begegnen wir nur in dem nördlichen Teile dieses Gebietes, im Lande der Herero und Damara sowie in dem sich nach Norden bis an den Kunene ausdehnenden Kaokotafellande. Dort folgt auf die etwa 50 km breite Küstenterrasse, die an der ganzen Westküste vorhanden ist, eine zweite von 600—700 m und darauf landeinwärts eine dritte von 1100—1200 m Höhe; die höchsten Erhebungen erreichen aber die doppelte Höhe in dem Omatako (2300 m) unter 21° südl. Br., während das Niveau der Hochebenen bis über 1800 m ansteigt.

„Von Osten kommend“, sagt Schenck, „sieht man die Hochebene sich bei Bethanien in einem Thale unterbrechen, welches einer Verwerfung in dem Tafellande entspricht. Weiter gegen Westen setzt sich die Hochebene dann wieder fort und bricht erst bei Aus, einer Wasserstation, schroff gegen die Küste ab. Mit dieser Veränderung der Oberflächenform geht eine solche der Vegetation vor sich. Aus der Steppe tritt man in die Wüste. Diese, in Gestalt von Flugsand, nimmt den Raum bis zur Küste ein, an welcher wild zerrissene Berge auftreten.“ Nach Schenck ist das Land zwischen der Küste und dem Tafellandsrand ein im Sande begrabenes Gebirgsland. Während die hohen Tafelberge des inneren Hochlandes noch aus Kalkstein und Sandstein bestehen und zuweilen die Form abgestumpfter Regel annehmen, tritt an der Küste das Grundgebirge des westlichen Afrika, Gneis und alte Schiefer, wieder hervor. Bei Ingra Pequena erreicht das Grundgebirge das Meer, so daß die durch Lüderitz erworbene erste deutsche Kolonie durch eine sehr öde Küste ausgezeichnet ist. Nur die beiden Häfen Walvischbai und Sandvischhafen sind von flachem, sandigem Strande umgeben.

Auch das Innere des deutschen südwestafrikanischen Schutzgebietes ist steinig, wenig fruchtbar und nur mit spärlicher Vegetation bedeckt. Kleine kniehohe holzige und dornige Sträucher bedecken die Küste, Gras und Buschsteppe das Innere; Bäume sind sehr selten, meist nur in den Flußbetten vorhanden, während Aloë vereinzelt auch außerhalb der

Flußbetten stehen. Die Trockenheit scheint in Südwestafrika zuzunehmen. Zahlreiche periodische Wasserläufe, unter denen der an der Walvischbai mündende Tsoschoub und der Kuhniseb die bedeutendsten sind, durchziehen diese Tafellandschaften, und denselben Charakter tragen die Küstenflußbetten nördlich von der Walvischbai bis zum Kunene.

Der Norden des Tafellandssteilrandes ist aber bedeutend fruchtbarer, so daß die Bewohner des Damaralandes mit Vorteil Viehzucht treiben können, die ihnen durch das Vorhandensein ausgedehnter Grassteppen ermöglicht wird. Für den Ackerbau aber ist auch hier kein Feld; die Herero sind daher ausschließlich Viehzüchter.

Auch der Gebirgscharakter ist im Damaralande ein anderer als im Namalande, dem südlichen Teile des deutschen Gebietes. Lange Gebirgszüge und -Stöcke treten fast überall an die Stelle des Tafellandes. Zwischen dem Damaralande und dem Kunene dagegen bietet das Land wieder einen öderen Anblick, zumal da das abflußlose Gebiet hier bis gegen 15° östl. Länge vorrückt. Der Kunenefluß selbst entspringt im Hinterlande der portugiesischen Kolonien am dem Innenrande des Steilabfalles, dem Andrade-Corvo-Zuge unter 12° südl. Br., also auf der südäquatorialen Wasserscheide, und fließt von hier aus in südlicher Richtung unter Aufnahme zahlreicher Nebenflüsse auf dem Tafellande entlang. Niedrige Bodenschwellen scheiden sein Flußgebiet von dem östlich sich anschließenden des Kubango. Nachdem der Kunene bei Ritebe im Hinterlande von Mossamedes den Kalonga aufgenommen, stürzt er unter Bildung von Stromschnellen und Umbiegung nach Westen von dem Tafellande herab und erreicht unter fortwährendem Verluste von Wasser das Meer unter 17½° südl. Br.

Am Kunene fand Schinz reichere Vegetation: „Der Landschaftscharakter, begünstigt von einer regelmäßig eintretenden ausgiebigen Regenperiode, ist hier zu beiden Seiten des Flusses ein wesentlich anderer als jener des Nama- und Damaraplateaus. Schon unweit Olufonda betreten wir das eigentliche Waldgebiet. An Stelle der Akazienform treten dichte Bestände breitblättriger Bauhinia- und Combretum-Arten, deren dichtbelaubte Kronen sich gegenseitig berühren; im Schutze dieser Waldbriesen erheben sich die pyramidenartigen Bauten der Termiten, über- und durchwachsen von allerlei Schlinggewächsen. Von Baum zu Baum schlingen sich gleich Tauen armdicke Lianen, ein schwer zu durchdringendes Flechtwerk bildend.“ Diese üppige Vegetation am Kunene ist aber nur oasenhaft, der öde und wüste Charakter der Küste setzt sich auch noch jenseit des Flusses über Mossamedes bis nach Benguela fort.

Nach Norden hin wird die Vegetation allmählich frischer. Wenn auch die Küste noch kahl ist und auf dem wasserscheidenden Tafellande von Bihe sogar eine karooähnliche Vegetation herrscht, so gehen doch der Affenbrotbaum und die Palmen bis südlich über den Kunene hinaus, und in Angola stoßen wir schon auf die Npalme; nur der Süden der portugiesischen Besitzungen, der Distrikt Mossamedes, gehört noch zu der öden und trostlosen Zone des an Wüstencharakter streifenden südwestafrikanischen Küstengebietes.

6. Das Sambesi-Stromgebiet. Das Stromgebiet des Sambesi wird im Süden begrenzt durch die niedrigen Wasserscheiden zwischen dem Sambesi und dem Becken des Ngami-sees und der Soasalzpfanne sowie durch das Plateau der Matebele; im Westen durch ebenfalls niedriges Land zwischen Kuando und Kuito und durch das 1550 m hohe Land der Lufchase unter 13° südl. Br.

Die nördliche Abgrenzung lehrt uns zugleich die südäquatoriale Wasserscheide gegen den Congo kennen. Sie zieht vom Bihe-Tafellande etwas nördlich vom 12.° südl. Br. bis an die Quellen des Zulua in Gestalt einer nur schwach bemerkbaren Schwelle von 1500—1700 m Höhe. Die Ausprägung dieser Wasserscheide ist so gering, daß nahe dem 22.° östl. Länge am Dilolosee in 1450 m Höhe Sümpfe existieren, die sich sowohl nach dem

Congo wie nach dem Sambesi zu entleeren scheinen. Von Rijenga am Zulua aus wendet sich die Wasserscheide scharf südlich, so daß sie an den Mbondabergen wieder den 13.^o übersteigt. Darauf zieht sie abermals östlich, trennt die Quellen des Lualaba und der Zuflüsse des Luapula von denen des Rabompo und Loenge, zweier großer nordöstlicher Nebenflüsse des Sambesi, verläuft hier durchschnittlich wieder unter 12^o, umzieht in den Lofinga-Bergen das Südufer des Bangweolosees und steigt dann weit gegen Norden an. Der Loangwa oder Moangwa aber, der bei Sumbo in den Sambesi mündet, scheint seine Quellen in der Landschaft Utchungu zwischen dem Njassa- und dem Tanganikasee zu haben, und



Die Fälle des Sambesi bei Gonha. (Nach Reclus.)

der Njassasee selbst gehört ebenfalls noch zum System des Sambesi, da er vom Schire, dem letzten großen Nebenflusse des Sambesi, entwässert wird. Die Berge im Osten des Njassa und Schire bezeichnen endlich den weiteren Verlauf der Wasserscheide zwischen dem Sambesi und den östlich folgenden Küstenflüssen.

Der Sambesi ist der Hauptstrom der Ostküste, der einzige große Tributär des Indischen Ozeans; sein Stromgebiet beträgt etwa 1 1/2 Mill. qkm, seine Lauflänge 2660 km. Seine Quellen sind noch nicht sicher festgestellt. Anfangs galt der Rabompo für den Hauptquellfluß, jetzt hält man den Lianbey-Liba dafür, doch kann auch der Lungo-Bungo für den Quellfluß erklärt werden, da er am weitesten westlich im Lande der Luscha unter 19^o östl. Länge und 13^o südl. Br. entspringt.

Der Lianbey entsteht als Liba auf der Wasserscheide gegen den Congo mit sehr zahlreichen Quellarmen, die den ganzen Raum von 20—25^o östl. Länge einnehmen. Die Hauptquelle scheint am Raombaberger unter 25^o östl. Länge zu liegen. Unter 13^o südl. Br.

nimmt der Liba den Namen Lianbey an, vereinigt sich dann mit dem von Nordosten kommenden Rabompo und dem aus Nordwesten strömenden Lingo-Lingo und setzt als Sambesi seinen südlichen Lauf bis gegen den 18.^o fort, wo er mit den 45 Katarakten Katima Mololo aus dem Hochlande des eigentlichen Inneren in die südafrikanische Mulde abfällt. Gleich darauf nimmt er den Kuando oder Tschobe auf, der hier als ausgetrockneter Fluß mündet, und erhält nun die Richtung des letzteren. Er wendet sich gegen Osten und fließt bis gegen 28^o östl. Länge auf dem 18. Breitengrade, den er erst an der Mündung wieder überschreitet. An der Kuandomündung hat der Sambesi eine Seehöhe von 940 m, und nachdem er schon von Sioma an in den Gonye- oder Gonhafällen (s. Abbildung, S. 67) sowie den erwähnten Katarakten Katima Mololo in erheblich niedrigeres Land gelangt ist, stürzt er sich in dem großartigen Victoriafall oder Mosi-oa-Tunia, „das rauchende Wasser“, in der Breite von 1808 m 119 m tief in eine Spalte von 44—100 m Breite.

Dieser Fall wird durch zwei Inseln in drei Teile geteilt, gehört jedoch ohne Zweifel zu den großartigsten seiner Art. Verschiedene Reisende, welche sowohl die Victoriafälle als auch den Niagara kennen, erklären die ersteren für großartiger. Unter den von Livingstone, Serpa Pinto und Mohr gegebenen Beschreibungen lassen wir diejenige des letzteren folgen:

„In der Breite von einer viertel deutschen Meile kommt der majestätische Strom von Nordnordwesten und stürzt seine Fluten 400 Fuß tief hinunter in eine quer durch sein Bett ziehende Felsenschlucht, deren Breite zwischen 240 und 300 Fuß schwankt. Oberhalb des Sturzes tauchen aus den Sambesifluten viele Inseln auf, alle mit der reichsten tropischen Vegetation geschmückt. Die Ufer sind mit weitem offenen Walde bestanden, hier kommen ganze Gruppen hochstämmiger Palmen vor, die der Landschaft den echten Stempel des Südens aufdrücken. Nahe dem Falle eilt das Wasser mit fliegender Schnelligkeit dahin, die langgezogenen Schaumbänder, die man überall sieht, verleihen dem Element das Ansehen, als ob es kochte. Nahe dem westlichen Rande liegt eine kleine Insel, etwa 120 Fuß vom Ufer entfernt, der Zweig des Stromes hier scheint eine große Tiefe und das Bett eine starke Neigung zu haben, denn das Wasser stürzt sich heulend und in mächtigen Wirbeln brausend in einem Sage wie eine Meereswoge zur Tiefe hinunter.

„Da der Fluß infolge der späten Regen noch sehr geschwollen war, so sah ich ihn unter ganz ungemein günstigen Verhältnissen, denn die schwarzen Felsmassen waren durch die unbeschreiblich hübschen Wasserdraperien ganz verhüllt, nur hier und da gähnte, schwarz wie der Rachen der Hölle, aus dem weißen Schaumschleier das nackte Gestein zackig und jäh hervor. Der erste Sturz der Wasser bestand zur Zeit, wie ich die Victoriafälle sah, aus einer einzigen, 8—10 Fuß langen, ununterbrochenen, grünlichblau glänzenden Riesenwelle, die dann weiter stürzend sich in immer feinere, weißere, balligere Schleier oder Wolkengebilde auflöste.

„Hat der Sambesi seine Wasser durch jenen engen, 270 Fuß breiten Paß hindurchgedrängt, so rollt er in drei bis vier mächtigen Schlangenwindungen weiter; weil das Flussbett so eng ist, muß seine Tiefe eine ganz enorme sein, um alles Wasser fortschaffen zu können. Die Ufer bilden perpendikulär abfallende, 500—600 Fuß hohe Felsen, für den Menschen sind sie absolut unersteiglich; doch die vielen hier hausenden Baboons klettern mit Leichtigkeit darauf herum.“

Nach Überwindung dieses Hindernisses strömt der Sambesi weiter nach Osten zwischen engen Felswänden und in wechselnder Breite von 55—400 m, und zwar ohne starke Strömung, so daß diese Strecke des Laufes schiffbar ist. Nur an den Verengerungen des Flusses wird die Strömung heftiger. Die nun eingeschlagene nordöstliche Richtung behält er bis zur Mündung des Kafue in 16^o süd. Br. bei, dann aber folgt er der östlichen Richtung des letzteren mehr als 400 km weit bis oberhalb Tete. Dabei nimmt die Zahl der Stromschnellen

wegen der Durchbrechung des Steilrandes des Tafellandes wieder zu; denn oberhalb Tete, das bei 163 m Höhe noch 400 km von der Mündung entfernt liegt, tritt der Sambesi in die erwähnte große Tieflandslücke, die das südafrikanische Hochland von dem ostafrikanischen scheidet. Die Breite des Stromes nimmt bei Tete von 1000 bis auf 1200 m zu und steigt in dem Hauptmündungsarme Roama auf 3200 m. Durch die östliche Abzweigung des Quaqua-Umes, an dessen Mündung Quelimane liegt, wird endlich das 8000 qkm große Delta des Sambesi gebildet.

Der Sambesi nimmt auf seinem Laufe eine große Menge von häufig wasserreichen Nebenflüssen auf, aber meist nur von der linken Seite, also von dem inneren Hochlande aus. Über den größeren Teil dieser Zuflüsse ist schon kurz berichtet worden.

Wir erwähnen hier noch den Schire, den anfänglich Mopango genannten Abfluß des Njassasees, einen fast genau südlich strömenden Fluß, der den kleinen See Pamalombwe durchfließt, dann in zahlreichen Stromschnellen, Katarakten und den Murchisonfällen von dem Tafellande herabstürzt, hier 100 m Breite erreicht und sich nach Passierung zahlreicher Sümpfe und des Manse-Sees bei Sena mit dem Sambesi vereinigt. Die Länge des Schire beträgt 420 m, das Gefälle 450 m.

Da der Schire den 480 m hohen Njassasee entwässert, haben wir auch diesen See zum Sambesigebiet zu rechnen. Der Njassasee ist etwa 550 km lang, 25—55 km breit und wahrscheinlich über 200 m tief, wenigstens im südlichen Teile. Das Wasser ist hellgrün längs des Ufers, tiefblau in der Mitte, die Ufer sind sehr steil; namentlich im Westen und Norden erhebt sich das Tafelland zur Höhe von über 2000 m. An anderen Stellen liegt ein mehrere Kilometer breites Vorland zwischen dem Seeufer und dem Steilabfalle des Tafellandes. Die Ufer sind daher bald felsig, bald flach, im Allgemeinen aber macht der See den Eindruck eines tiefen Grabens in dem Hochlande. Die südlichen Buchten laufen zipfelförmig gegen Süden und werden durch die Halbinsel Livingstonia getrennt. Inseln, und meist nur kleine, finden sich bloß im Süden und in der Mitte der Ostküste. Thomson, der den See von Norden sah, rühmt „die herrliche Böschung der Hochländer gegen Osten hin und die üppige Hochebene im Westen mit ihren sich schlängelnden Silberströmen“. Besonders von der Westseite fallen viele Flüsse in den See, während im Osten die Wasserscheide gegen die Küstenflüsse, besonders den Rovuma, näher an den See herantritt, und am Nordrande stürzen sich die Bäche zum Teil in Wasserfällen in den See, da das Gebirge sich dort steil am Rande des Wassers erhebt und nicht einmal Raum zu einem Fußpfade freiläßt.

II. Das ostafrikanische Seenhochland

Nördlich von der durch das Sambesithal bezeichneten Lücke erhebt sich das Hochland von Ostafrika. In einer geschlossenen Zone von meist über 1000 m Höhe zieht es vom Njassasee nach Norden und erreicht erst bei Massaua das Meer. Man muß nach den neueren Erfahrungen annehmen, daß das abessinische Tafelland an das ostafrikanische Hochland anzuschließen ist, mit dem es im Nordosten des Victoria-sees durch einen ziemlich schmalen, den 400 m hohen Rudolfsee tragenden Ausläufer zusammenhängt. Das ostafrikanische Tafelland verschmälert sich dort bis auf ungefähr 300 km Breite, während es in Abessinien selbst eine solche von über 500 km, zwischen dem Kilimandscharo und dem Congo dagegen fast 1200 km Breite erreicht, wenn man die Höhenstufe von 1000 m als die untere Grenze des Hochlandes Ostafrikas ansieht. Die Breite ist also unter dem Äquator am größten und nimmt gegen Süden, noch mehr gegen Norden ab.

Der innere Bau des ostafrikanischen Hochlandes scheint weniger kompliziert zu sein als der Südafrikas. Im Wesentlichen besteht es aus einem Grundgebirge von Granit und

krystallinischen Schiefen, über welchem Sandsteinschollen von ähnlicher Ausbildung wie in Südafrika liegen, deren Alter man dem der Karrooformation gleichsetzt. Diese Sedimente sind, wie dort, frei von Meeresstieren, so daß man eine frühere ausgedehnte Süßwasser-Seebildung in ganz Innereafrika anzunehmen hat, und da die Ablagerungen fast völlig horizontal über dem Grundgebirge liegen, so muß man an eine lange Periode der Ruhe in diesem Gebiete denken; jedenfalls hat seit der Zeit dieser Sedimentbildung keine Faltung des Gebirges mehr stattgefunden. Im Norden Ostafrikas, in Abessinien, treten auch noch jurassische und vielleicht Kreideablagerungen auf, entsprechend der Überflutung Nordafrikas zur mesozoischen Zeit. Besonders aber ist die großartige vulkanische Thätigkeit hervorzuheben, deren Eintritt in Abessinien in die früheste Periode des Tertiär, das Cocän, gesetzt wird, während sie in der Gegend des Äquators und wohl auch am Njassa in eine noch nicht so weit zurückliegende Zeit gefallen zu sein scheint. Meist sind die Eruptivgesteine in Gestalt gewaltiger Decken ausgebreitet, von denen die abessinische das größte Areal einnimmt. Am Ostrande Abessiniens stehen nur kleine, aber thätige Krater, dagegen finden wir südlich des Äquators erloschene Vulkanome von sehr großer Höhe. Mit Sicherheit können wir dem Kilimandscharo, dem Kenia, Mern und Ngai, mit Wahrscheinlichkeit auch einer Reihe von anderen Bergen vulkanischen Charakter zuschreiben, und noch im Norden des Njassasees gibt es einen alten Krater. Wenn also für Abessinien und das Seenland Ostafrikas vulkanische Thätigkeit in hohem Grade bezeichnend ist, so haben die Reisenden Teleki und Höhnel auch für die Landschaften zwischen dem Kenia und Njassa dasselbe erwiesen. Namentlich die Umgebung des Rudolfsees trägt zahlreiche vulkanische Spuren aus geologisch naher Vergangenheit, ja am Südufer des Sees befindet sich sogar ein thätiger Vulkan. Das ostafrikanische Tafelland hat also in seiner ganzen nord-südlichen Erstreckung den gleichen Charakter auch in Bezug auf das Vorkommen eruptiver Gesteine und alter Vulkane.

Wie sich nun in der Zusammenfügung und dem inneren Baue große Ähnlichkeiten zwischen dem Norden und dem Süden Ostafrikas feststellen lassen, so auch in der Oberflächen-gestaltung und in gewissen charakteristischen Oberflächenformen. Das gesamte ostafrikanische Tafelland wird von zwei Steilrändern begrenzt, einem im Osten, einem zweiten im Westen. Der östliche ist besser ausgeprägt als der westliche und zwar ganz besonders in Abessinien, wo wir von dem Danakilande und dem Thale des Hawajsch aus einer Höhe von 200—800 m plötzlich auf eine solche von 2000—3000 m hinaufzusteigen genötigt werden. In abgeschwächtem Maße scheint sich der Steilrand durch die Gallaländer nach dem Kenia fortzusetzen, denn hier und weiter gegen Süden zu besitzt der östliche Rand wiederum 1500 bis 2000 m Höhe und erhebt sich auch am Ostufer des Njassasees im Durchschnitte noch über 2000 m. Diesem Steilrande sind eine Reihe von hohen Gipfeln aufgesetzt, von denen der Kenia unter dem Äquator 5600 m, südlich davon der Kilimandscharo 6100 m, der Gelei am Natronsee 4200 m erreichen. Geringere Gipfelhöhen finden wir auf dem Hochlande des südlichen Massailandes und Ugogos, aber nördlich des Njassa steigen die Berge wieder zu 2400 m und auch an den Quellen des Rovuma zu 2000 m an, und im Norden ragen die Tafelberge des östlichen abessinischen Steilabfalles weit über 3000 m, ja bis über 4000 m Höhe auf.

Weniger ausgeprägt ist der westliche Steilrand. Immerhin finden wir auch dort im Westen des Tanasees und dem nördlich sich anschließenden Plateaurande Höhen von 2500 bis 3000 m, da sogar der Paß von Lamalmo bei Dobarif auf 2893 m Höhe bestimmt worden ist. Nicht weit vom Westabfalle erhebt sich Ras Dschan, der höchste Berg Abessiniens, zu 4620 m, und noch ganz im Norden der Landschaft Habab im Osten des Barakathales gibt es Gipfel von 2400 m Höhe. Im Süden des Durchbruches des Blauen Nil entstehen die nördlichen Quellflüsse des Sobat an 2900 m hohen Ketten nahe dem Orte Gobo, und die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß auch die westlich des Rudolfsees aufsteigenden Hochebenen

noch ansehnliche Höhen besitzen. Ferner ist es fast sicher, daß der Steilrand von Rassa gegen Südwesten nach dem Albertsee hinüberzieht, denn im Westen des Sees begegnen wir in dem Maroli sowie den Schweinfurth- und Junfer-Bergen wieder Höhen von über 2000 m. Auch hier sind dem Tafellande große Gipfel aufgesetzt. Der Ruwenfori zwischen Albert- und Albert-Edward-See wird wegen der Schneebedeckung auf über 5500 m geschätzt und steht dem Steilabfalle jedenfalls sehr nahe; auch der Gordon-Bennett mit 4600 m und das Msumbirogebirge mit 3000 m krönen den Westrand. Über die Gegend westlich des Albert-Edward-Sees haben wir keine genaue Kunde, dagegen wissen wir, daß der Tanganika im Nordwesten noch von dem 2280 m hohen Samburusu überragt wird. Von dort aus setzt sich der Steilrand in südwestlicher Richtung fort, so daß im Westen des Moero- und Bangweolossees sicher Höhen von 1200 m im Norden, 1500 im Süden festgestellt werden können, nach welchen der Übergang in die westlich streichende, ebenso hohe südäquatoriale Wasserscheide erfolgt.

Gegenüber diesen Steilrändern im Osten und Westen ist das Innere des Tafellandes vielfach als eine Einsenkung zu betrachten. Allerdings wird die Hochebene durch zahlreiche Züge von Tafelbergen und durch einzelne höhere Gipfel in eine Reihe von Einzelabschnitten zerlegt, aber im Großen und Ganzen bildet namentlich das Land zwischen dem Njassa und dem Nil eine große beckenförmige Vertiefung zwischen den Steilabfällen.

Den landschaftlichen Eindruck des ostafrikanischen Hochlandes zeichnet Thomson an verschiedenen Stellen seiner Reisewerke in so treffender Weise, daß aus der Zusammenstellung einiger seiner Berichte am besten der wechselnde Charakter der Oberflächenbeschaffenheit von ganz Ostafrika zu erkennen ist. „Das Land“, schreibt Thomson, „bestand aus rasisen Höhenzügen und mit Sträuchern besetzten Landstrichen. Es war gegen Ende der Regenzeit, als wir daselbe durchschritten, und noch kein grüner Grashalm ließ sich wahrnehmen. Die meisten Bäume waren vertrocknet, und nur wenige Büsche zeigten dunkelgrüne junge Schößlinge, wodurch das eintönige gelbe Kolorit der übrigen Vegetation ein wenig belebt wurde. Derjelbe Mangel an animalischem Leben, den wir als einen Charakterzug des Hochlandes von Uhehe und Ubena anführten, zeigte sich auch in Nyika. Man sah weder Vögel, noch vierfüßige Tiere, noch kriechende Geschöpfe, noch Insekten, ausgenommen in seltenen Fällen.“ Der Boden war ganz eben und das Gras auffallend kurz und schartig. Die Ebene war mit großen Ameisenhaufen bedeckt; letztere schienen den Pflanzenwuchs zu begünstigen, denn in der Regel werden sie von dichtem Buschwerke und an der Spitze von einem großen Baume bedeckt. Hin und wieder brachten einige Gürtel Waldland Abwechselung in die Landschaft. An Teichen, welche mit Lilien bedeckt waren, fehlte es nicht, und das Ganze wurde von niedrigen bewaldeten Hügeln eingeschlossen, auf deren Hintergründe sich das Nembgebirge zeigte. Ohne Zweifel wird diese Ebene zur Regenzeit ein stehender See.“

Während die zwischen Njassa und Tanganika liegenden Teile Ostafrikas verhältnismäßig mannigfaltig gegliedert sind, ist die Hochebene zwischen dem Tanganika und dem östlichen Steilrande des Hochlandes öde. Von Uhehe sagt Thomson: „Überall machte es denselben einförmigen und unangenehmen Eindruck, indem es sich zu glatten, abgerundeten Höhen erhob und dann in Rundthälern niederfiel. Die gleichmäßig grünen Flecken auf dem gelben Grunde, eine Reihe Häuser im Vordergrunde der Hügel, eine Herde Vieh in der Vertiefung, hier und da ein nackter Eingeborener und in weiter Ferne eine Herde wilder Esel oder Quagga, weiter war nichts zu erblicken.“ Ähnlich sind die Landschaften Ugogo, Unjamjembe, Unjamwesi geartet; die Ortschaften liegen zwischen Pflanzungen, Tabora in einem Bananenhaine, das westliche Unjamwesi hat Wald. Auf der ganzen Hochebene sind nur die Flußthäler annuttiger, so z. B. das Thal des Kilambo im Südosten des Tanganika,

das Thomson als einer schönen schottischen Hochlandslandschaft ähnlich beschreibt, doch aber auch vielfach als „fast baumlos, mit fahlgelblichem Grase bewachsen, ähnlich einem ärmlichen Moorlande, wenngleich etwas reicher und fruchtbarer“. Nahe dem Nkwasee zeigt sich „wellenförmiges Rasenland, mit vereinzelt Akazien und Euphorbien besetzt“, und den Kwasfluß, der in den Nkwasee mündet, umgibt Sumpf- und Lagunenland und „seeähnliche Ausweitungen“. Auch der Nordosten der Hochebene zwischen den Seen, ein Teil des Massailandes, ist dürr, öde, unfruchtbar. „Akazien und Mimosen sind fast die einzigen Gewächse auf dieser traurigen Ebene, und Gräser sieht man fast nur am Grunde einiger vereinzelt Berge und in demjenigen Teile des Hochlandes, von welchem kleine Wasserläufe herunterrieseln, um rasch in dem trockenen Sandboden zu versiegen. Kein Fluß durchströmt diese Gegend, und manche Teile sind bedeckt mit Krusten von Natron, welches nach Verdunstung der salzgeschwängerten Quellen zurückgeblieben ist.“ Und ebenso ist der Süden des Massailandes geartet.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, sobald man den Steilrand des Hochlandes überschreitet und sich gegen die Küste bewegt. „Der Wechsel zwischen dem Hochland von Ugogo und dem Gebirge von Usagara war eine förmliche Verwandlung. Innerhalb weniger Stunden kamen wir aus verbrannten, wasserlosen Wüsten in die Mitte einer prachtvollen Landschaft mit rauschenden Wasserfällen, herrlichen Waldstrecken, grünen und mit Rasen bedeckten Hügellehnen, wo die Ernte zu reifen begann. Die Veränderung in der Vegetation und der Jahreszeit war natürlicherweise eine Folge der Seewinde, welche durch das Gebirge aufgefangen und über das Hochland zu ziehen verhindert werden, so daß die Wolken ihre Feuchtigkeit entladen können.“ Doch kommen auch hier noch öde, morastige Strecken vor, wie die große Makata-Ebene in Usagara.

Lieblicherer Charakter der Landschaft findet sich im deutsch-ostafrikanischen Schutzgebiete wieder an den östlichen Abhängen des Kilimandscharo und Kenia, z. B. in Dschagga, wo echt tropische Landschaften vorhanden sind. Wiederum anders erscheint das Hochland zwischen den Schneebergen und dem Victoria-Njansa, der nördliche Teil von Massailand und die Distrikte Leikipia und Rikuu. Dort bringen Vulkandome Abwechslung in die Hochebene, und die „entzückende Kette von kleinen Seen vom Nkwasee bis zum Baringo“ fällt daselbst angenehm auf. Um den Kenia und die Aberdareberge herum bot das Land „wogenförmige, schwellende Flächen und enthielt alles, was nur eine Landschaft angenehm machen kann. Hier erblickt man dichte Strecken blühender Gebüsch, dort herrliche Wälder, bald durchwandert man eine parkartige, von Rudeln Wild belebte Landschaft, und dort wandern wieder große Herden von Rindern, Schafen und Ziegen knietief in üppiger Weide. Im Äußeren des 1800 m hohen Landes ist gar wenig von den volkstümlichen Vorstellungen eines Tropenlandes zu erkennen. Das Auge verweilt auf Nadelhölzern, auf Wäldern fichtenartiger Bäume, und überall kann man Heideblumen, süß riechenden Klee, Anemonen und andere bekannte Blumen sich zu Sträuchern winden. Vergeblich schaut man aus nach anmutigen Palmen. Das Land ist mit einem Neze geschwätziger Bäche und Flüsse bedeckt, welche in Leikipia zu dem Guasso-Njoro zusammenfließen, während sie in Rikuu den Tanafluß bilden. Einige der höheren Teile von Rikuu sind mit einem dichten Walde von Bambus bedeckt, besonders im Osten vom Nkwasee und zwischen hier und den Aberdarebergen.“

Die beckenförmige Gestalt des Tafellandes zwischen den Steilrändern wird auch weiter deutlich gemacht durch das Vorhandensein einer großen Menge von Seen und Sümpfen, und dies ist der zweite große gemeinsame Charakterzug des ostafrikanischen Hochlandes. Vom Nkwasee bis zum Tanasee erstrecken sich eine Reihe von großen und kleinen Seen, die größtenteils in langen Spalten liegen und als Reste einer früher allgemeineren Wasserbedeckung anzusehen sind.

Betrachtet man eine genauere Karte des ostafrikanischen Tafellandes, so stößt man auf die Spuren zahlreicher, früher größerer Wasseransammlungen. Reihen von großen Sümpfen deuten die Stätten früherer Seen an. Häufig liegen diese Sümpfe in der nächsten Umgebung noch vorhandener, namentlich abflußloser verdunstender Seen und weisen somit auf das allmähliche Abnehmen des Sees und den Übergang in das Sumpfstadium hin. In diesem Zustande befindet sich z. B. der Schirwa- oder Kilwasee im Osten des Schire, dem im Norden ein Sumpf, dann zwei kleine Seen vorgelagert sind, aus welchen der Lujenda oder Gienda, der große südliche Nebenfluß des Rovuma, entspringt. Ähnlich ist die nördliche Fortsetzung des Kilwasees aufzufassen. Gewaltige Moräste im Nord- und Südosten des Bangweolos verraten die allmähliche Abnahme der Wassermenge dieses Beckens, und schon gleicht der nördliche Teil des Sees selbst mehr einem von Schilf umgebenen Sumpfe. Der salzige See Manjara, der Natronsee und der Stefaniee sind im Verschwinden begriffen, die Sufuta-Bittersalzsteppe zwischen dem Baringo- und dem Rudolfsee und andere sind die Reste bereits verschwundener Seen. Endlich liegt 100 m unterhalb des Spiegels des Victoria-Njansa im Südosten desselben ein kleiner Sumpfsee, in den das Stromsystem des Wembäre in Unjamwesi mündet. Diese Beispiele, die sich noch sehr vermehren lassen, beweisen alle das frühere Vorhandensein größerer Wasserbedeckung auf dem ostafrikanischen Hochlande.

Ihrer Entstehung nach kann man die afrikanischen Hochlandseen in mehrere Kategorien teilen. Eine Reihe derselben sind vulkanischen Ursprungs, wie der Zipee am Kilimandscharo und die meisten ostabessinischen Seen, die als Kraterseen zu betrachten sind. Andere liegen in langen Grabenversenkungen, wie der Tanganika und Kilwa (?), der Njassa, der Albert- und Albert-Edward-See, wahrscheinlich auch die lange Reihe der kleinen Seen Manjara, Natronsee, Kilwascha, Elmeteita, Nakuro, Baringo und Rudolfsee. Der Victoriae, der Alenjaru oder Alexandrae, der Urigi, der Gita Kfige und Kodja bieten aber keine Anhaltspunkte für eine der beiden eben erwähnten Entstehungsarten; der Victoria-Njansa liegt in Granit und kristallinen Schiefer eingebettet, der Tanasee in der Eruptivdecke Abessinien.

Die Höhe der Seen über dem Meere schwankt bedeutend. Der Tanasee liegt unter den größeren am höchsten, 1755 m, wie überhaupt die abessinischen Seen die größten Meereshöhen einnehmen, so der Aschangisee 2441 m, der Arbibbosee 2088, der Hoik 1951 m. Die höchsten Seen Ostafrikas südlich des Äquators sind der Kilwaschasee in 1830 m, der Victoria-Njansa in 1200 m, der Bangweolo in wahrscheinlich 1120 m Höhe. Über die des Alexandrasees ist nichts Genaues bekannt, doch muß er sicher in 1400 m Höhe liegen. Die übrigen großen Seen am Westrande des Steilabfalles sind dagegen tiefer eingesenkt und rechtfertigen auch dadurch die Ansicht von ihrer Entstehung. Der Tanganika und der Kilwa werden auf 780, der Moero auf 850, der Albertsee auf 700, der Schirwa auf 600 und der Njassa auf 480 m Höhe angegeben; nur der Albert-Edward-See liegt über 1000 m hoch. Der Rudolfsee liegt mit 400 m nach Höhen noch tiefer als der Njassa, während der Stefaniee auch darin dem Schirwasee entspricht, daß er etwa 530 m Meereshöhe hat. Dagegen soll der kleine Baringo 1135 m Höhe haben, so daß in der Grabenversenkung des Manjara-Rudolfsee-Zuges ein ungleich tiefer Absinken eingetreten zu sein scheint.

An Größe überragt der Victoria-Njansa mit 75,000 qkm Fläche alle anderen; auf ihn folgen der Tanganika mit 40,000 qkm, der Njassa mit 27,000 qkm, der Bangweolo mit 10,000 qkm, der Rudolfsee mit 9000 qkm, der Moero mit 6000 qkm, der Albertsee mit 5600 qkm, der Tanasee mit 2980 qkm, und ebenso groß wie der letztere dürfte der Albert-Edward-See sein. Die Tiefe beträgt bei dem Victoriae 20—100 m, dem Tanganika 300 m im südlichen Teile, dem Njassa 200 m, dem Bangweolo 3—5 m; beim Rudolfsee ist sie im Süden groß, im Norden gering, beim Moero ebenfalls gering, beim Albertsee 10—15 m

im Norden, aber wahrscheinlich viel mehr in der Mitte. Der Tanasee endlich hat nach Stecker seine größte Tiefe von 72 m zwischen der Insel Dega und Segi; doch sollen nördlich von Dega noch größere Tiefen vorkommen.

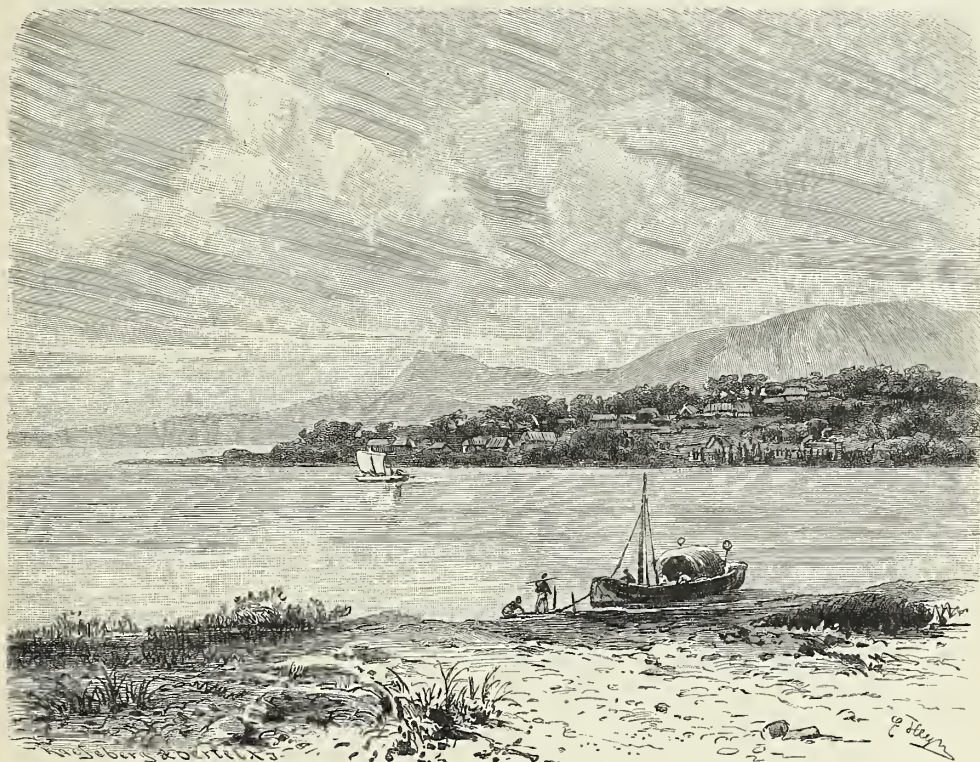
Die ostafrikanischen Seen sind vielfach von steilen Ufern eingefasst, welche sich so schroff zu bedeutender Höhe über den Wasserspiegel erheben, daß für Ansiedelungen am Ufer selbst wenig Platz ist. Namentlich der Tanganika scheint sich dadurch auszuzeichnen. Steile Halbinseln und Inseln erstrecken sich nicht selten in die Seen hinein, in den Tanganika die Halbinsel Ubwari, welche den Burongolf abscheidet, in den Njassa die südliche Halbinsel, auf der die Station Livingstonia liegt. Der Bangweolosee wird durch die von Westen und Osten in denselben vorspringenden flachen Landzungen Barwara und Kirui-Matipao in zwei ungleich große Hälften geteilt, deren nördliche außerdem mehrere kleine Inseln enthält. Der Moero-Mkata enthält ebenfalls sechs kleine Inseln, der Albert-Edward besitzt solche in großer Zahl, und im Victoria=Njansa liegen förmliche Archipele, die Inseln Ukerewe und Ukara im Süden, welche den Spekegolf abschneiden, der Sesse-Archipel im Nordwesten und ein Kranz von Inseln längs des nördlichen und südlichen Ufers. Sogar der kleine Varingosee, der Kioga oder Kodjasee, der Rudolfsee und der abessinische Tanasee enthalten Inseln.

Die ostafrikanischen Seen werden meistens von Flüssen durchzogen, so der Victoria=Njansa, der Gita Njige, Kodjasee, Mkenjaru, Albert- und Albert-Edward=Njansa von den Quellflüssen des Nil, der Bangweolo und der Moero vom Luapula, dem einen Quellfluß des Congo, der Tanasee vom Blauen Nil; der Njassa aber ist selbst der Quellsee des Schire. Ganz eigenartige Verhältnisse bietet der Tanganika dar, denn zuzeiten entleert er sich nach dem Congobecken, zu anderen Perioden aber muß er als abflußlos gelten. Im Mai 1874 fand Cameron am westlichen Ufer einen aus dem See austretenden Strom, den Lufuga, an dem aber Stanley 1876 in der Trockenzeit eine Stagnation und Sperrung durch Grasbarren bemerkte. Seit 1878 scheint jedoch der Lufuga endgültig mit starker Strömung aus dem Tanganika hervorgetreten zu sein. Um diese Zeit sank der Spiegel des Sees um 0,6 m, bis Anfang 1880 im ganzen um 3 m, so daß die Stadt Udsjibi 1874 am See, 1880 weit von demselben entfernt lag. Es scheint somit der Tanganika lange Zeit zu den abflußlosen Seen gehört zu haben, seit 1878 aber zum Congo abgefloßen zu sein, und es ist nicht ausgeschlossen, daß er allmählich wieder in die Kategorie der abflußlosen Seen zurückkehren wird, wenn eine längere Trockenperiode eintreten oder der Lufuga nicht im stande sein sollte, sein Bett so weit zu vertiefen, um die Wasser des Tanganika dauernd an sich zu ziehen. Auch der Njassasee scheint periodisch einen geringeren und einen stärkeren Abfluß zu haben, denn sobald er steigt, was in den fünfziger und sechziger Jahren der Fall war, erhebt sich der Ausfluß des Sees um das Ausmaß des Steigens, wodurch eine größere Menge Wasser in den Schire abfließen kann; fällt der See dann wieder infolge einer Trockenperiode, so wird auch der Abfluß geringer. Seit dem Ende der siebziger Jahre scheint der Njassasee zu fallen, was mit dem Zeitpunkte der Abnahme des Tanganika gut übereinstimmen würde. Fiele daher der Njassa einmal bis unterhalb des Niveaus des Schireaustflusses, so würde er aus einem See mit Abfluß zu einem Binnenbecken ohne Abfluß.

Als ein solches abflußloses Becken muß der Rudolfsee gelten, in welchen von Norden der Nianamm, vielleicht der Unterlauf des aus den Bergen von Raffa kommenden Uma (Omo), einströmt, während von Süden einige kleinere Flüsse sich in ihn ergießen. Auch alle übrigen in der Spalte südlich des Rudolfsees liegenden kleinen Seen sind abflußlos und daher im Verdunsten begriffen. Der Mvutan oder Albertsee empfängt von Südwesten den Semlikifluß, welcher durch Wald fließt und die Südspitze des Sees durch die Masse seiner Sedimente verschlammt. Der Semliki ist der Abfluß des neu entschleierten Albert-Edward-Sees, welcher von zahlreichen aus dem umliegenden Gebirgsland entspringenden Quellflüssen

gepeißt wird. Der Albertsee nimmt am Nordufer den östlichen Quellfluß des Nil, den Somerset-Nil, auf, der nahe der Einnündung in der nördlichsten Spitze des Sees wieder aus diesem heraustritt.

Sehr anschauliche landschaftliche Schilderungen des Tanganika geben uns Thomson und Stanley. Im äußersten Süden bildet der Tanganika, wie Thomson berichtet, „einen schmalen, spigen Winkel, der sich in das ausgedehnte Plateau erstreckt. Zur linken Hand zieht sich ein Stück Land wie ein großer Kai in das Gewässer, erhebt sich in felsigen Anhöhen von 300 Fuß, deren Gipfel mit dunkelgrünen Bäumen besetzt sind und einen angenehmen Gegensatz zu den grauen und roten Sandsteinklippen bilden. Darüber konnte



Ufer des Tanganikasees. (Nach Reclus.)

man die stille Bucht Bombete wahrnehmen mit den umgebenden malerischen Bergen, welche sich bis 200 und 300 Fuß über den See erheben. Der ebene Landstrich an dem Fuße derselben, die niederen felsigen Höhen und die höher gelegenen Abhänge, über welche zwei schöne Wasserfälle in Silberfluten herabstürzen, dieß alles gewährte eine reizende Abwechslung. Jenseit der Landspitze zeigten sich drei smaragdgrüne Inseln. Auf der rechten Seite erhebt sich das Ufer in stufenweisen schrägen Flächen, welche mit spärlichem Pflanzenwuchse bedeckt sind, bis es in dem großen Lambalamfipa-Gebirge, 8000 Fuß über dem Meere, die größte Höhe erreicht. Vor unseren Füßen dehnte sich der Tanganika in aller Schönheit aus mit seinen gebrochenen Uferstrecken und den drohenden Felsenmauern, mit seinen Vorgebirgen und Inseln, dort eine schöne Bucht, hier einen Fjord bildend.“

Dazu ergänzt Stanley („Durch den dunkeln Weltteil“): „Westlich von Ubidji breitet sich der See bis zu einer Entfernung von 35 englischen Meilen aus, wo er von dem

hochragenden Bergzug von Goma begrenzt wird, und wenn man nach Nordwesten blickt und jenen vagen und unbestimmten Berglinien folgt, welche, je ferner sie zurückweichen, immer blasser und zarter werden, da erfährt man erst die Pracht dieses Binnensees in ihrer ganzen Fülle und Herrlichkeit. Auf der östlichen Seite begrenzt die niedrige Insel Bangwe die Bai von Ubidji, welche sich vom Marktplatz aus in einer halbmondförmigen Krümmung nach derselben hin abrundet.

„Vom Vorgebirge Kungwe an nach Süden besteht die Küste bis nach Mambola aus einer hohen Gebirgsfront, welche von mehreren malerischen Einfahrten, Schlünden, Schluchten und Spalten durchbrochen wird. In einen solchen Einschnitt ergießt sich der Luwulunge, der in einem steilen, steinigem Bette aus den von den hohen Bergspitzen des Kungwe beschatteten Klüften und Hohlwegen herabstürzt, und der Lubugwe, der seine Gewässer in eine hübsche Bucht ausleert, welche tief bis an den innersten Teil der Bergwand eindringt. Unter steilem Winkel steigt dieses Gebirge bis zu 2000 Fuß Höhe empor und ist vom Fuße bis zum Gipfel mit dem Grün der Rohrpflanzen, der wilden Gräser und der hohen geraden Bäume mit silberfarbenen Stämmen gefärbt.

„Jenseit des Mapota nimmt die Szenerie kühnere Formen an, und die großartigen Wälder teilen mit ihrem buntpfarbigen Laubwerk und ihren wogenden Kronen der Natur einen malerischen Zug mit, welcher in der Landschaft der hoch in Terrassen emporsteigenden Plateauwand des westlichen Urungu oder in den einförmigen Umrissen des östlichen Urungu fehlt.

„Von Kap Muntwa bis zur Insel Mfamba zieht sich am Rande des Sees eine ununterbrochene Reihe von ungeheuer großen Granitblöcken und Klippen hin. Ein Fels erhebt sich über dem anderen, ein abgebrochenes Stück über dem anderen. Wenn man an der Nordspitze der Insel Katenga vorüber ist, so erblickt man die Gomaberge in einer scheinbar ununterbrochenen Reihe von gewaltiger Höhe und außerordentlicher Steilheit und mit langen Strecken jäh abschüssiger Felsen. Aber beim Weitersegeln nach Norden zu bemerken wir, daß wir von Katenga nur das Profil oder die Böschungen großer und hoher, aus dem Hauptgebirge hervorspringender Zweige sahen. Fast hinter allen diesen Gebirgszweigen liegen schöne, ganz abgeschlossene Einfahrten und Buchten. Berge mit schwärzlichen Farbtönen beschatten sie und lassen zugleich Myriaden kristallheller Gewässer entstehen. Tiefe Klüfte zerspalten ihre ungeheuren Fronten und sind mit Wäldern von Riesenbäumen angefüllt, aus denen die berühmten Gomafanoes geschnitten werden. Durch jede Schlucht in dieser Felsenwand braust und stürzt ein eiskalter Bergstrom herab. Dahinter türmen sich die Hochalpen von Goma auf. Der Kontrast zwischen dem heiteren Blau des Himmels, dem tiefen Dunkel der Bergschlünde und den düstern Gipfeln der oben mit Bäumen wie mit einem Helmumhülle verzierten Bergreihen muß jedem Auge auffallen.“

Über den weniger bedeutenden Rikwa oder Leopoldsee sagt Thomson: „Nach einem zweistündigen Marsche erblickten wir durch eine Gebirgsschlucht einen Streifen schimmernden Wassers und im fernen Hintergrunde einen hohen Gebirgszug, der sich sehr undeutlich im blauen Nebel sehen ließ. Unter uns dehnte sich der See in voller Schönheit aus. Der Teil, den wir erreichten, lag nahe am nördlichen Ende, wo der Mafufluß eintritt und ein breiter Strich gelbgrünen Sumpflandes, hin und wieder von dunkeln Waldgruppen unterbrochen, sich hereinzieht. Jenseit der Ebene erhoben sich die scharf gezackten Berge zu fast ganz steiler Höhe von 4—5000 Fuß über dem Wasserspiegel und gestatteten nur an einem oder zwei Punkten den Übergang. Die Berge fallen so jählings ab, daß wir von unserem Halteplatze direkt Steine in den See werfen konnten.“

Nach dieser Umschau über die Seen werfen wir noch einen Blick auf die orographische Gliederung des ostafrikanischen Tafellandes. Rechnen wir den Tanganikasee zum



Erhebung des Tanganikasees. (Nach Photographie.)

Carl May

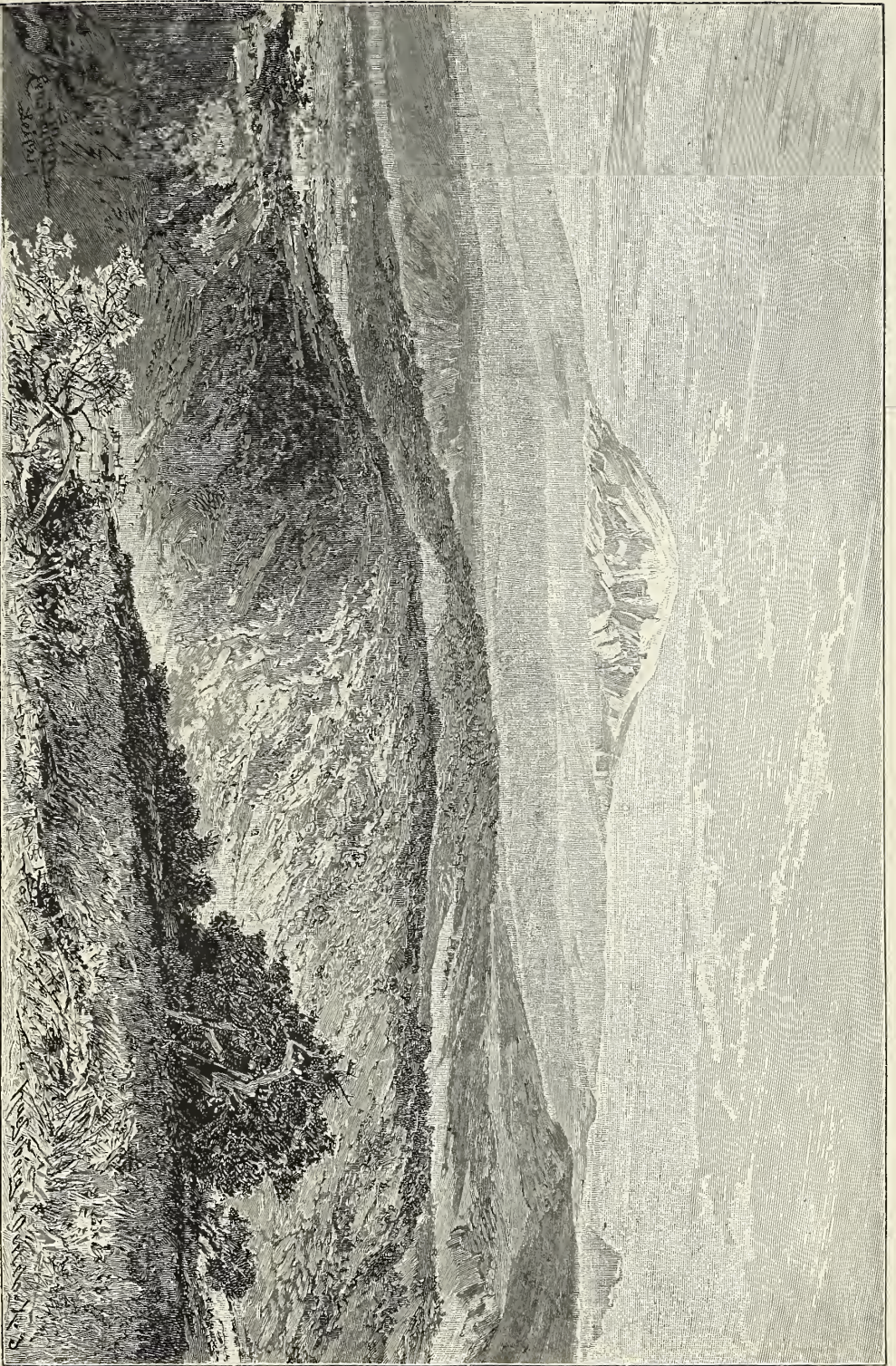
Congogebiete, so müssen wir die Wasserscheide zwischen dem Congo und den Flüssen der Ostküste ziemlich nahe an die letztere heran verlegen, denn der Tanganikasee empfängt im Süden von Uvidji einen weit aus der Hochebene herkommenden Fluß, den Malagarasi. Derselbe entspringt im Südosten des großen Unjamwesi-Handelsplatzes Tabora in einer Seehöhe von nur 1300 m in fast ebenem Lande und strömt als Igombe in einem nördlich gerichteten Bogen durch die Landschaften Unjamjembe und Uvinsa nach dem Tanganika. Von Itura bei Tabora zieht daher die Wasserscheide in fast südlicher Richtung zu den 2400 m hohen gebirgsartigen Hochzügen zwischen dem Njassa und dem Nkwasee durch sehr wenig bekannte Gegenden, doch wohl unter gleichmäßigem Ansteigen gegen Süden. Östlich derselben fließen die Quellbäche der Küstenflüsse auf der Hochebene gegen Osten, unter denen in der Landschaft Ugogo der Wami entspringt, der bei Saadani mündet, und der Rufidji, der gegenüber der Insel Mafia sich ins Meer ergießt. Des letzteren nördlicher Quellfluß entsteht als Kisigo bei Mdabura an der Grenze von Ugogo und Ujansi, der südliche eigentliche Rufidji als Munga im Nordosten des Njassasees.

Alle diese Flüsse stürzen in meist engen, gewundenen, aber landschaftlich schönen Thälern von dem Steilrande der Hochebene hinab in die Küstenebene und verhelfen dem Steilabfalle zum Gebirgscharakter, wie er ihn z. B. in dem stark gegliederten Ugaragebirge, dem Rubeho-Zuge und in Uguru trägt. Dort entstehen am Steilrande selbst der Ruhiga, ein Nebenfluß des Wami, und der Ruhu und Gerengere in Ukami und Usaramo, die nördlich von Bagamoyo bei Ringani das Meer erreichen. Diesen zahlreichen Wasseradern sowie dem vom Kilimandscharo kommenden ebenfalls Ruhu (d. h. Fluß) oder Pangani (s. Abbildung, S. 77) heißen, bei Pangani mündenden Strome verdanken die deutsch-ostafrikanischen Schutzzgebiete ihre teilweise Fruchtbarkeit. Südlich von ihnen fließt der Rovuma in den Indischen Ozean. Seine Quellen liegen an dem Ostabfalle der den Njassa im Osten umgebenden Berge in der Höhe von 1000—2000 m, von wo in nordöstlicher Richtung mehrere Quellflüsse in ziemlich tief eingescharteten Thälern nach der Vereinigungsstelle unter 38° östl. Länge streben. Dort strömt der Rovumastrom in östlichem Laufe von dem Steilrande herab, um nördlich von Kap Delgado in die Rovumabai zu münden. Er trennt auf seinem Laufe die deutsche von der portugiesischen Interessensphäre, von deren Küstenflüssen aber nur der an der Soriffa-Spitze mündende Lurio oder Luli erwähnenswert ist.

Im weiteren Verlaufe zieht die Wasserscheide in der Höhe von 1600 m von Ugogo nordnordöstlich zum Kilimandscharo und von dort auf dem Verbindungsrücken zwischen dem letzteren und dem Kenia, den Aberdarebergen und anderen Höhen entlang. Diese Züge scheiden die Systeme zweier weiterer Küstenflüsse von dem Inneren: nämlich des zwischen Kilimandscharo und Kenia in zahlreichen Quellbächen entstehenden und bei Malindi mündenden Sabaki und des weit größeren am Kenia entspringenden Tana, dessen Mündung im Lande Witu liegt.

Auf dieser Wasserscheide erheben sich die beiden großen erloschenen Vulkane Kilimandscharo und Kenia. Der Kilimandscharo (s. nebenstehende Abbildung), der höchste Berg Afrikas nach heutigen Kenntnissen, erhebt sich auf der kristallinischen und sedimentären Unterlage als ein doppelgipfelter Vulkanom. Der Berg ist 1848 von Rebmann entdeckt und von v. d. Decken und Thornton zuerst 1861 bestiegen worden. 1862 drang von der Decken's Expedition bis zu 4280 m Höhe vor, 1884 gelangte Johnston, 1887 Graf Teleki bis auf die Schneefelder des Gipfelfegels Kibo, aber erst Anfang Oktober 1889 gelang es Dr. Hans Meyer, mit dem österreichischen Alpinisten Purtscheller den höchsten Gipfel zu ersteigen.

Der westliche höhere Gipfel des Kilimandscharo, der Kibo, trägt einen großen Krater von etwa 2 km Durchmesser und 200 m Tiefe. Die höchsten Spitzen des Kibokraterandes liegen an der Südseite, wo die mittellste, die Kaiser-Wilhelmspitze, mit rund 6010 m der



Der Kailimandjharu. (Nach Sans Zueger.)

höchste Punkt des gesamten Berges ist. Während diese drei Spitzen eisfrei sind, ist im übrigen der Regel des Kibo mit einem Eismantel umgeben, welcher im Süden bis fast 4000 m, im Norden nur bis 5700 m Höhe abwärts sich erstreckt. Von 5800 m Höhe an beginnt dieser Eismantel den Charakter der südamerikanischen *nieve penitente* anzunehmen, wird außerordentlich zerrissen und zerfetzt und gleicht einem Karrenfelde der Karstgebirge. An der inneren Nord- und Ostseite des Kraters stürzt der Eismantel in steilen Galerien zur Tiefe ab, während an der West- und Südseite der nackte Lavafels vom oberen Eisrande steil abfällt. Den südlichen und westlichen Teil des Kraterbodens bedeckt ein Gletscher, welcher nach Westen aus einer Spalte des Kraters hinaustritt, während im nördlichen Teil ein etwa 150 m hoher Auswurfskegel aus brauner Asche sich aus dem eisbedeckten Grunde erhebt.

Gegen Osten zieht sich ein breiter Sattel in etwa 4700—4900 m Höhe nach dem östlichen, kleineren Kilimandscharogipfel, dem Mawenzi, hin, auf dem mehrere rote Aschenhügel und Lavafegel 50—200 m hoch aufragen. Während der Kibo eine domförmige Kuppe ist, erscheint der Mawenzi als ein ungemein schroffer, steiler, zerklüfteter Felskamm, auf dem infolge dieser Oberflächenbeschaffenheit der Schnee weniger leicht liegen bleibt als auf dem Kibo. Das Gewirr der Klippen, Nadeln, Zacken, Hörner des Gipfels Mawenzi spottet jeder Beschreibung. Am steilsten fällt derselbe nach Nordosten zu einem ungeheuren denudierten Kessel ab, der den ursprünglichen Krater vermuten läßt. Großartig und eigentümlich zugleich ist der durch die verschiedenartige Verwitterung und die abweichende Färbung der Laven hervorgebrachte landschaftliche Eindruck des Mawenzi. Der Berg ist offenbar viel älter als der Kibo.

Vom Fuße des Gebirges zum Gipfel zählt Hans Meyer folgende sechs Vegetationsregionen: Baumbsteppe (700—900 m), Buschwald (900—1900 m), Urwald (1900—3000 m), Grassfluren (3000—3900 m), Stauden (3900—4700 m) und darüber vereinzelt Steinflechten bis 6000 m. Den ersten gewaltigen Eindruck des wunderbaren Bergbildes schildert derselbe Reisende mit beredten Worten: „Das Auge war tagelang über die weiten graubraunen Ebenen der Steppen und Savannen geschweift, vergeblich die ersohnte Gebirgslinie am Horizont suchend, und hatte sich an der beständigen Einförmigkeit ermüdet. Da plötzlich öffnet sich vom Rande eines Höhenzuges ein wunderbares Panorama. Einige Meilen vor uns erstreckt sich der schmale, hell schimmernde Dschipe-See nach Süden, dahinter ragen die dunkeln, schroffen Mauern der Uguenoberge bis in die grauen Schichtwolken empor; nach rechts hin zieht sich im Mittelgrund der dunkle Streifen der Wälder, welche den Lumifluß umsäumen und Taweta einschließen. Hinter diesen Wäldern steigt die Steppe leicht an und verläuft in dunstiger Ferne zu dem unteren Teil des mächtigen Gebirgsstockes des Kilimandscharo, der nun mit einemmal zu der Riesenhöhe von 6000 m unvermittelt aus der Steppenebene empornwächst. Ziemlich deutlich lassen sich unterhalb der breiten Wolkenschicht, welche den mittlern Teil des Gebirges umhüllt, die waldigen Hügel der Dschaggalandchaften erkennen, und über den Wolken strahlt plötzlich aus dem Himmelsblau ein wunderbar erhabenes Bergbild in schneblendender Weiße hervor wie eine Erscheinung aus einer anderen Welt. Es ist der Kibo, der Hauptgipfel des Kilimandscharo. Sein kleinerer Zwillingsbruder Mawenzi verbirgt sich hinter einer hoch aufgewölbten weißen Cumuluswolke, nur der nordöstliche Abfall tritt unter den Wolken als eine weit geschwungene, geradezu architektonisch regelmäßige Linie hervor. Welche Gegensätze sind in diesem Bild harmonisch vereint! Hier unten die Glut des Äquators und tropisches Leben, neben uns der nackte Neger und vor uns Palmenhaine am Rande des Tawetawaldes; dort oben die Eislust der Pole; die überirdische Ruhe einer gewaltigen Hochgebirgsnatur, ewiger Schnee auf erloschenen Vulkanen.“ An der Grenze der geschlossenen Vegetation in 4000 m Höhe sagt Hans Meyer: „Es ist eine fast melancholisch-ernste Landschaft, in die wir eingedrungen sind. Soweit

der Blick reicht, weite Flächen mit großen, schwarzgrauen Lavablöcken auf sandigem und kiefigem Grunde. Kein höheres Gras oder Strauch unterbricht mehr die steinige Öde, keines Tieres Laut trifft mehr das Ohr. Nur der von unten heraufwehende Luftstrom flüstert in den Felsen und kleinen Standen und zieht hellgraue Nebelschleier über die dunkelgrauen Flächen. Die Verschiedenheit des Bodens gegen den nur ca. 200 m tiefer liegenden jenseits des Plateaurandes ist groß. Dort unten sind die Lavadecken von einem Grassteppich, noch weiter unten von Busch und Wald bezogen, die eine gleichmäßige Humusverwitterung begünstigen. Hier oben gestattet der klimatisch bedingte Mangel geschlossener Vegetation den großen Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht ein Zersprengen der Lavadecken und Wälle in Blöcke von durchschnittlich $\frac{1}{2}$ cbm Größe. Wo an den Lavarücken die Zersprengung noch nicht vollendet ist, oder wo die Flächenneigung zu gering ist, um die abgesprengten Blöcke durch ihre eigene Schwere fallen zu lassen, bleibt die zerrissene Gesteinsdecke lose auf dem Kern liegen und gibt dadurch diesen Felskuppen jenes Aussehen von Schildkrötenhäuten, über welches sich seinerzeit Johnston so sehr gewundert hat. Zwischen den großen Trümmern verwittern die kleinen zu Sand und Staub, welcher haltlos von Wind und Wetter umhergeführt wird und nur an günstigen Stellen einzelnen Stauden und Blumenbüscheln ein kümmerliches Dasein ermöglicht.“ Die auffällig geringere Schneebedeckung der Nordseite, ihre Wasser- und Vegetationsarmut liegen vorwiegend an der Richtung und Beschaffenheit der Monsunwinde.

Der nördliche Nachbar des Kilimandscharo, der Kenia, ist 1849 von Krapf entdeckt, bisher aber weit weniger bekannt geworden als der Kilimandscharo. Er erscheint dem Auge als eine breite Masse, trägt ebenfalls Schnee und wird auf 5500 m Höhe geschätzt. An seinem Nordfuße entspringt der Tana, welcher den ganzen Gebirgsstock südwärts umfließt.

Von Teleki und Höhnel ist der Kenia 1887 bis zur Schneegrenze in etwa 4600 m Höhe bestiegen worden. Dabei gelang es Teleki, einen Blick in den einstigen Krater zu thun, der einen Durchmesser von 4—5000 m hat, ungefähr 1100 m tief ist und aus seinem eisbedeckten Boden einen starken Bach entsendet. Über den Krater erheben sich eine schroffe Spitze im Westen, eine breite, flache Kuppe im Osten, und am Berge herab ziehen sich von der Schneeregion an zunächst eine wasserreiche Region der Mooje bis 3500 m, dann lichter Buschwald bis 3160 m, hoher offener Wald bis 2850 m, starkes Bambusdickicht bis 2200 m, darauf Koniferenwald und endlich ein strahlenförmig auslaufender Urwaldgürtel.

Außer dem Kenia und Kilimandscharo trägt der Steilrand des Tafellandes keine sehr hohen Gipfel, wohl aber zeigen sich vulkanische Erscheinungen bis weit gegen den Sauburu- oder Rudolfsee und auch gegen das Innere zu. Am Südufer des Natronsees erhebt sich der von Fischer gesehene Vulkan Ngai zu 2150 m Höhe, im Westen des Kilimandscharo ist der hohe Meru vulkanischer Natur, andere liegen um den Nainwaschasee. Besondere Beachtung beansprucht aber der von Teleki entdeckte und nach ihm Graf Teleki-Vulkan genannte, noch nicht erloschene Feuerberg wegen der Seltenheit thätiger Vulkane auf dem Festlande Afrikas. Er liegt am Südufer des Sees in wüster Ebene, erreicht 630 m Höhe, stieß 1888 mächtige bläulichgelbe Rauchwolken aus und hatte aus einem von schwarzen Lavaströmen umgebenen Krater einen Lavaström gegen Norden und Süden austreten lassen. Getöse oder Auswürfe waren nicht mehr wahrzunehmen. Nach Teleki's Erkundigungen scheint der letzte Ausbruch vor 15—20 Jahren stattgefunden zu haben; leichte Asche bedeckte noch die Umgebung.

Am westlichen Fuße des Verbindungsrückens zwischen den beiden großen erloschenen Vulkanen liegt die mehrfach erwähnte große Senke mit den nord-südlich aufeinander folgenden abflußlosen Seen. Dieses abflußlose Gebiet setzt sich auch nach Südwesten zum Wembäre-flusse fort und schiebt sich auf diese Weise zwischen das Stromgebiet der Küstenflüsse und das des Nil ein. Denn auf das abflußlose Gebiet folgen im Westen, z. B. am Ngai-vulkane,

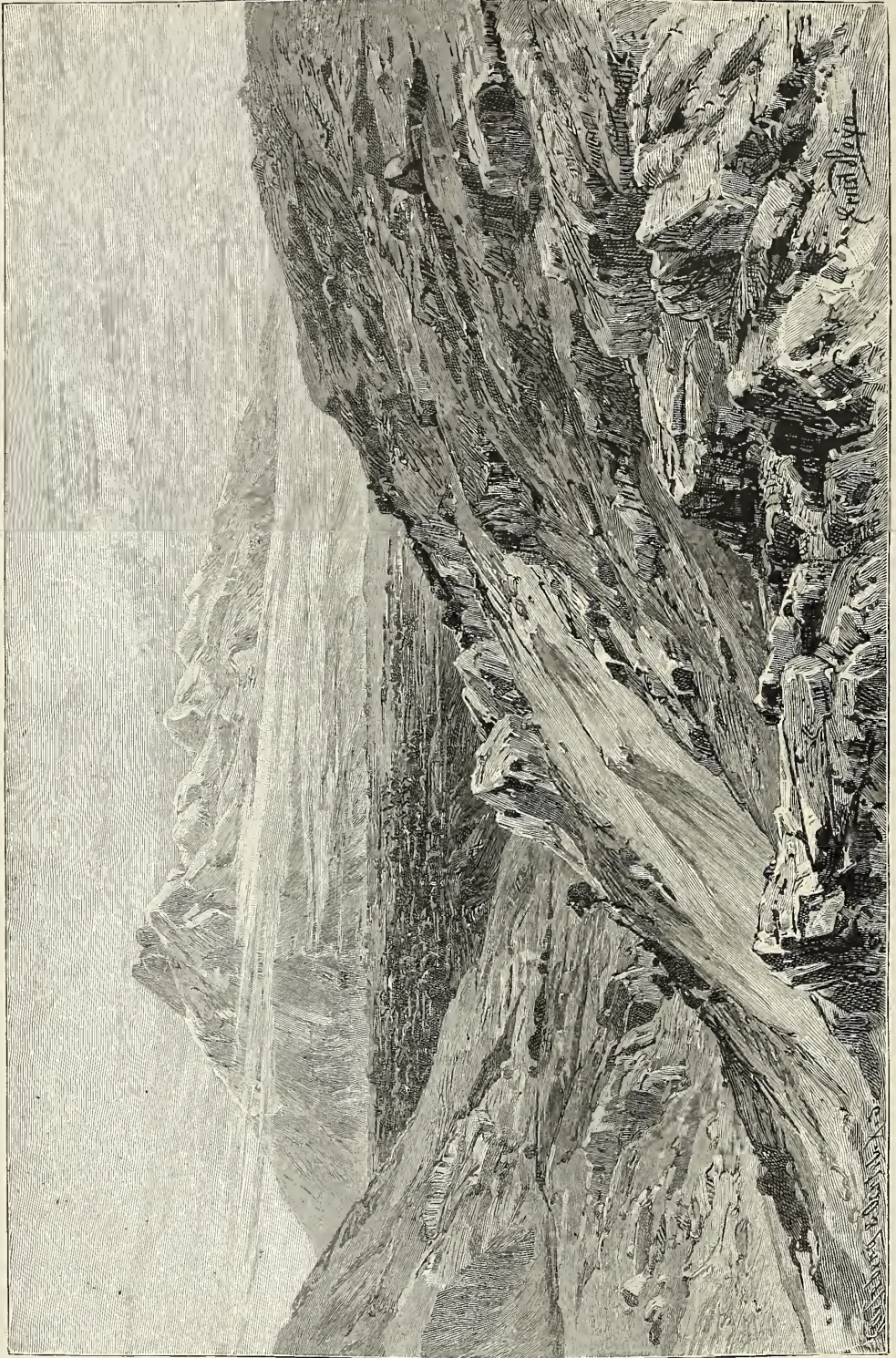
dem Soleiffberge, dem Westufer des Naimascha, Höhenzüge von zum Teil bedeutender Höhe, welche die Quellen des Nil tragen. Zu diesem Gebiete liegt unter anderen Seen auch der Baringo, über welchen Thomson („Durch Massailand“) eine begeisterte Schilderung gibt: „Man stelle sich eine Mulde oder Bodensenkung von etwa 1200 m Meereshöhe und 30 km Breite vor, an deren beiden Seiten zwei Bergwände in sehr großer Steilheit zu einer Höhe von 2700 m aufragen. In der Mitte dieser Bodensenkung liegt eine funkelnde Wasserfläche, strahlend gleich einem Spiegel in den kräftigen Strahlen der tropischen Sonne. Fast in ihrer Mitte erhebt sich eine malerische Insel, umgeben von vier kleineren Inseln, gleich einer Gruppe von natürlichen Smaragden in einer glitzernden Schale polierten Silbers.“

In Unjamwesi treten die wasserscheidenden Höhen weniger stark hervor, und auch im Südwesten des Victoria-sees sind sie schwach ausgeprägt, wohl aber soll das Mfumbirogebirge zwischen dem letzteren und dem Albert-Edward-See zu 3000 m Höhe aufsteigen. Hier treffen wir auf eine Anzahl von großen Erhebungen, welche mit den Vulkanen des Ostens zu wetteifern scheinen. Am Nordostende des Albert-Edward-Sees steigt der Gambaragara oder Mount Gordon Bennett zu etwa 4600 m Höhe auf, und zwischen ersterem und dem Albert-see sah Stanley 1888 den Ruwenfori, den er wegen der Schneehaube auf 5500—5800 m Höhe schätzt.

Der Ruwenfori (s. Abbildung S. 82) ist eigentlich kein einzelner Berg, sondern eine wahrscheinlich vulkanische Gruppe von Gipfeln, welche auf einem gemeinsamen Unterbau sich erheben, etwa in der Art, wie im Kleinen der Vogelsberg in Hessen gebaut ist. Zum Semlikifluß hin, d. h. gegen die Spalte im Tafellande, wo der Gebirgsstock seine größte Längenausdehnung hat, fällt der Ruwenfori steil ab. Von Süden aus bietet er den Anblick eines mauerförmigen Zuges mit zahlreichen Spitzen dar; gegen Osten entsendet er Ausläufer, welche in die höheren Gipfel des Tafellandes von Unjoro überzugehen scheinen. Zu diesen vorgeschobenen Ausläufern gehören die Macinnonspitze und der Gordon-Bennett-Berg. Von Osten aus erscheint die Ruwenforigruppe daher weit niedriger als von der tiefen westlichen Spalte aus. Im Südosten greift der Albert-Edward-See weit zwischen das Tafelland und den Ruwenfori ein. Aus der Mitte des vulkanischen Gebirgsstockes brechen nach allen Seiten Flüsse hervor und zerschneiden denselben in eine Menge von schmalen Rippen.

Der einzige Europäer, der den Ruwenfori zum Teil bestiegen hat, ist Leutnant Stairs von der Stanley'schen Expedition. Über seine Wahrnehmungen äußert er sich folgendermaßen (Stanley, „Im dunkelsten Afrika“): „Die äußerste Spitze des Pizs ist mit einer unregelmäßigen Masse zerrissener und scharfer Felsen gekrönt und hat eine entschieden fraterähnliche Gestalt. Durch einen Spalt in der uns zugewendeten Seite konnte ich einen entsprechenden Rand von derselben Form und Höhe auch auf der anderen Seite sehen. Von dieser Felsentrone fällt der große Piz in einem Winkel von etwa 25° nach Osten ab, bis er durch einen davorliegenden Gipfel dem Blicke entzogen wird; nach Westen hin ist der Abfall jedoch viel steiler. Die größte Schneemasse lag auf der uns zugekehrten Seite des Berges, der überall damit bedeckt war, wo der Abhang nicht gar zu steil ist. Die größte Schneefläche dürfte einen Flächenraum von 180 m Länge und 90 m Breite einnehmen und war so tief, daß der schwarze Felsen nur an zwei Stellen über die weiße Oberfläche hervortrat. Kleinere Flecken Schnee reichten bis ziemlich weit in die Schlucht hinab; die Entfernung von dem tieftliegenden Schnee bis zum Gipfel des Berges dürfte 300—360 m sein.“

Diese Berggruppen bilden also eine zweite große Anschwellung unter dem Äquator. Eine dritte, zwischen den beiden andern vermittelnde liegt im Norden des Victoria-Sees, also bereits in großer Nähe des Kenia, wo die Berge Elgon oder Ligonje und Tschibtscharagnani auf 4200 und 3600 m, der Schneegipfel Lekafisera und der Silali auf noch größere Höhen geschätzt worden sind. Diese von Teleki und Höhnel Elgejo, Suk und Karamojo-Kette



Der Ruwenfori. (Nach Stanley.)

genannten Höhen begleiten die Senke des Baringo- und Rudolf-Sees im Westen und leiten augenscheinlich hinüber zu dem großen nordostafrikanischen Tafellande von Abessinien.

Eine Einschnürung des Tafellandes bis auf 300 km und, wie es scheint, gleichzeitig eine Erniedrigung des Landes sind charakteristisch für die durch Teleki's und Höhnel's Forschungen ausgefüllte Lücke zwischen dem Baringosee und Kaffa. Der hier liegende Rudolf-See wird von Höhnel als ein schönes blaues Wasserbecken geschildert, welches sich über ein Areal von etwa 9000 qkm in der Länge von fast 300 km erstreckt, in seiner Breite von 24—50 km wechselt und 400 m hoch ist. Sein Wasser ist schwach salzig, die Umgebung mit Ausnahme der Nordseite Wüste. Im See liegen drei kahle, steile Inseln und die kleine Elmolo-Gruppe, sämtlich mit alten Kratern bedeckt. Erloschene Vulkane, deren einer, der Kulall, bewohnt ist, umgeben ihn, das Westufer nimmt eine starre, kahle, grane Bergkette ein. Der Spiegel des Sees steigt stark. Der nordöstliche Nachbarsee, der Stephanie-See, hat dagegen nur 900 bis 1000 qkm Areal, liegt in 530 m Höhe und befindet sich im Zustande des Austrocknens; er ist abflußlos, salzig, aber von Fischen bevölkert.

Raum aber betreten wir die südlichen Landschaften Abessinien's, Kaffa und Schoa, so finden wir wieder ganz erhebliche Höhen. Der östlich des Umlaufes liegende Berg Wofäo ist von d'Abbadie auf 5000 m Höhe geschätzt worden, und alle die größeren Städte von Kaffa und Schoa liegen in 1800—2800 m Höhe auf den von noch höheren Bergen umgebenen Hochebenen. Das sind Erhebungen, welche selbst das äquatoriale Tafelland weit übertreffen und nur mit den großen Hochebenen in den Anden und den asiatischen Gebirgen verglichen werden können. Wir müssen daher Abessinien als die höchste Anschwellung des afrikanischen Tafellandes betrachten. Die Höhen nehmen von Süden gegen Norden und von Westen gegen Osten zu. In der Provinz Godjam kommen zahlreiche Orte auf Hochebenen von 2400 m Höhe vor, und diese Verhältnisse setzen sich über das Thal des Blauen Nil nach Amhara und Tigré fort. Auch die alte Königsstadt Abua im nördlichen Tigré liegt noch in fast 2000 m Höhe, der ganze Gebirgsstock zwischen dem Ras Dschän und der Nordküste hat Höhen von 2—3000 m, und das ganze Land südlich und östlich des genannten Hochgipfels ist ebenso hoch.

In diese kolossalen Tafelländer sind die Flüsse tief eingeschnitten, zuweilen 1400—1600 m, wie das Thal des Blauen Nil im Süden der Provinz Godjam und das des Takase, des Quellflusses des Setit, in Tigré. Durch die Erosion der Flüsse und Wasserläufe aller Art wird das abessinische Hochland, ähnlich wie in dem Elbsandsteingebirge und in Südafrika, in eine Unzahl von großen und kleinen Klöfen, Steinen, Tafelbergen, die sogenannten „Ambas“, zerschnitten, die sowohl aus den vulkanischen wie aus den Sedimentärgesteinen herauspräpariert worden sind. „Kulissenartig springen“, wie Rüppell (Reise in Abessinien) erzählt, „auf den Seiten die Höhen mit Rebenthälern hervor, welche theils beholzt, theils mit einem grünen Teppiche der schönsten Gerstenfaat besäet sind. Das Ganze aber umgibt amphitheatralisch ein Kranz von hohen Bergen, deren schneeige Gipfel über fette Alpenweiden emporragen. Bald erweitert sich das Hauptthal etwas nach Südwesten zu, und nun zeigt sich in pittoresker Gestalt der weit herab mit Eis bedeckte Berg Abba Zaret, einer der höchsten der ganzen Kette.“

„Der Charakter der Thalbildungen“, berichtet Heuglin (Reise nach Abessinien), „ist in allen von uns besuchten Gegenden Abessinien's fast der gleiche. Die obere Hälfte des Abfalles ist ungemein steil, oft aus vielfach zerrissenen Bänken von Lava, Trachyt- und Basalttuff gebildet; dann folgen terrassenförmig übereinander liegende Plateaus mit sanfteren Abfällen, häufig aus fest zusammengebackenen Brocken vulkanischer Gesteine der Nachbarschaft und Dammerde bestehend; auf der Thalsole erscheinen dagegen wieder die vulkanischen Massen in ihrer Urgestalt, und die dort hausenden Hochwässer haben sich in denselben ein

tiefes, enges Bett meist mit senkrechten Wänden eingerissen. Vegetation findet sich vorzüglich an den Bächen, Rinnen, an besagten Plateaus und deren Abfällen, doch vorzüglich an ersteren Hochbäume und Kronleuchter-Euphorbien. Zahllose ungemein tief und fast senkrecht eingerissene Wasserrinnen und Gießbäche entquellen diesen Hochgebirgen und stürzen zum Teil in schönen Kaskaden den Flüssen zu."

Obwohl Abessinien das gewaltigste Tafelland Afrikas ist, so sind doch seine höchsten Erhebungen keineswegs mit denen der Äquatorialgegend zu vergleichen, denn der höchste Gipfel, der Ras Daschan in der Landschaft Simen (s. untenstehende Abbildung), hat nur



Berge von Simen, Abessinien. (Nach Kohlfs.)

4620 m Höhe und trägt selten Schnee. Eine zweite Erhebungsmasse ist in dem bis 4200 m aufsteigenden Tschol-Plateau in der Provinz Godjam erkennbar, auch in Amhara erreicht Ras Guma 4279 m, und der ganze Ostrand ist eine fortlaufende Erhebung von 2400 bis 3700 m Höhe, aber sie alle bleiben weit unter den Höhen der äquatorialen Berge zurück.

Aus dem abessinischen Hochlande brechen nach Westen, Osten und Süden Flüsse hervor, von denen der bedeutendste der Blaue Nil ist. Diesen sowie seine Zuflüsse wollen wir jedoch im Zusammenhange mit dem übrigen Nilsystem besprechen. Durch den Uma werden ganz Kaffa und Ost-Netscha bis über 9° nördl. Br. hinaus zu dem abflußlosen Gebiete des Inneren gezogen, da seine Quellen im Süden des Berges Goro Tschén, etwa 3200 m hoch, nicht weit südlich vom Thale des Blauen Nil liegen. Aber auch der Südwestabfall Abessinien's scheint dem abflußlosen Rudolfsee tributär zu sein, da nach Teleki's Erfundigungen der in den See mündende Bako, Bao oder Baf identisch ist mit dem unter 9° nördl. Br. aus dem nordwestlichen Kaffa herausfließenden Baro, der erst durch das Wasserbecken Kir

oder Tor hindurchfließt und dann am Westabhang des abessinischen Hochlandes sich nach Süden wendet.

Am Ostabfalle dagegen, in der Landschaft Schoa, durchbricht der Gamasch, der auf der Hochebene entspringt, die Steilränder gegen Süden, fließt dann in nördlicher Richtung dem Ostrande des Tafellandes entlang, erreicht aber das Meer auch nicht, sondern mündet unter $11\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br. in das abflußlose Becken der Seen Gargori, Affambo, Gamari-badd und Abhe-badd, denen die Depression des Sees Bahr-Affal mit -174 m unter dem Spiegel des Roten Meeres naheliegt. Im Nordosten des Steilrandes Abessinien's finden wir eine zweite solche Depression am See Male-badd und der Salzsteppe Deghed mit -61 m unter dem Meerespiegel. Diese Gegend wie auch der Ostrand selbst und überhaupt ganz Ostabessinien sind mit Kratern und Resten von erloschenen Vulkanen bedeckt. Hier befinden sich, nahe der Küste, die noch in diesem Jahrhundert thätig gewesenen Vulkane Erteali, Ali Bogo und Dubbi.

Im Osten Abessinien's und des Rudolfsees dehnt sich das Horn des Landes der Galla und Somal bis zum Kap Guardafui über Landschaften aus, von denen wir außerordentlich wenig wissen. Fest steht, daß ein $1000-2000$ m hoher Rücken von Kaffa östlich gegen das Kap Guardafui zieht, und daß von diesen Höhen, die in den Hamabergen bei Harar mit 2263 m gipfeln, das Land sich langsam gegen Süden senkt, jedoch an der Somalküste Nordostafrika's noch als Steilrand an das Meer herantritt. Das Innere des Somallandes ist fast nur nach Erkundigungen bekannt. Im Allgemeinen erscheint es als eine weite wasserarme Ebene, aus welcher einzelne Höhenzüge aufragen. Doch gibt es auch hier fruchtbare Flußthäler. Ein ziemlich langer Fluß, der Webi-Doboi, durchzieht das Land in der Richtung Nordwest-Südost von Schoa und Kaffa bis nach Mogdijchu, fließt nahe dieser Küstenstadt lange der Küste parallel und mündet erst zwischen Mogdijchu und Rismaju an der Küste in einen kleinen See. Das ganze Innere des Somallandes gehört also einem abflußlosen Gebiete an. Ein zweiter, Webi-Gimweni oder Jub, Dschub, Zuba genannter Strom mündet dagegen bei Jub in den Indischen Ozean. Sein Lauf ist nur bis Vogh oberhalb Bardera, wo Decken seinen Tod fand, verfolgt worden, seine Quellen vermutet man aber in dem Abbasee und am Ostrande von Kaffa; auch soll er einzelne Seen, z. B. den Gamo, durchströmen. Ein weiteres fruchtbares Trockenthal endlich, das des Rogal, durchzieht den äußersten Nordosten zwischen wasserlosen Wüsten, in welchen vulkanische Regel aufragen sollen.

III. Die Nilländer.

Auf dem ostafrikanischen Tafellande liegen die Quellen der beiden größten Ströme Afrika's, des Nil und des Congo, von denen jeder in sich geschlossene Landschaften, ersterer die Nilländer, der andere das Congobecken, durchströmt. Von beiden Strömen ist der Nil der längere.

Der Nil ist nicht allein der längste Strom Afrika's, sondern überhaupt der Ostfeste und steht unter allen Strömen der Erde in Bezug auf die Lauflänge nur dem Mississippi-Missouri nach. Seine Länge beträgt 5920 km, etwa anderthalbmal soviel wie der Abstand seiner Quelle von der Mündung. Die Wassermasse des Nil ist dagegen geringer als die des Amazonas, des Mississippi und des Congo, und sein Stromgebiet, das ein Areal von $4,200,000$ qkm umfaßt, steht ebenfalls dem des Amazonas nach.

Trotz aller Forschungen sind wir aber auch jetzt noch über die eigentliche Quelle des Nil im Zweifel. Setzen wir den Lauf des aus dem Victoria-Njansa tretenden Nil südwärts quer über den See fort, so stoßen wir auf mehrere Flußläufe, welche als südliche Fortsetzung des Flusses gelten können, z. B. den Tjanga, den Simin, den Rubana. Ersterer entspringt

am weitesten im Süden an der Grenze der Landschaft Unjamwesi zwischen den beiden Mfalala genannten Orten, ist aber unbedeutend. Der Simiu kommt wahrscheinlich von dem Tafellande im Westen des Natronsees und aus den Steppen von Usukuma, der Rubana von dem Plateau westlich des Nainaschasees, aber keiner von ihnen führt große Wassermassen. Will man den längsten und wasserreichsten Quellfluß als Hauptstrom ansehen, so hat man ohne Zweifel den Ragera oder Kitangule als solchen zu betrachten, welcher wahrscheinlich an den Bergen im Nordosten des Tanganika und mit einem zweiten Arme im Westen des Mfumbirogebirges entspringt. Letzterer durchströmt den Mkenjarn- oder Alexandra-See, vereinigt sich mit dem Ragera, zieht das Wasser der Seen Thema und Windermere an sich und mündet in der Mitte des Westufers in den Victoria-Njansa bei einer Breite von 180 m, einer Tiefe von 25 m und einem Volumen von ca. 7650 cbm Wasser in der Sekunde. Seine Strömung soll weit in den See hinein zu verfolgen sein. Weitere bedeutendere Zuflüsse des Victoria-Njansa sind im Westen der Katonga und der Ruessi (Kiwale), welche letzterer sich kurz vor der Mündung mit dem Ragera vereinigt.

Sie alle speisen das fast herzförmige Becken des großen Nil-Quellsees, des Victoria-Njansa, dessen infumfranztes, schilfbewachsenes Ufer meist steil, nur im Süden und Nordosten flach ansteigt, und dessen landschaftliche Schönheit von den meisten Reisenden, die ihn gesehen, gepriesen wird. Die erste Bucht, welche Stanley am Victoria-Njansa sah, war mit einer Linie grünen, wallenden Schilfrohrs und dünnen Hainen längs der Küste zerstreuter, schattiger Bäume umsäumt, am Ufer aber lagen mehrere aus Kegelförmigen Hütten bestehende Dörfer. Jenseits der Bucht dehnte sich der See wie eine Silberfläche weit gen Osten aus, bis ihm dunkelblaue Hügel und Berge eine Schranke setzten. Die Szenerie auf dem See wechselt sehr, je nach der Bewölkung des Himmels; bei trübem Himmel ist der Victoria-Njansa aschgrau gefärbt, und die kahlen und rauhen Felsen verstärken den trüben Eindruck. Bei heftigem Winde kann dann der See „unbeschreiblich wild“ werden. Im äußersten Süden des Njansa liegt die große Insel Ukerewe, welche den Speke-Golf abtrennt. Felsige Inseln, die zum Teil von Flussperden und Krokodilen bevölkert sind, begleiten auch die übrigen Küsten des Sees, von denen sich die östliche durch Reichtum an Buchten, Baien und Dörfern auszeichnet. Vor dem Napoleongolf, durch welchen der Nil aus dem See tritt, liegen die Inseln Uvuma und Usiri, von welchen sich eine weitere Kette nach dem großen, von den Seeleuten Ugandas bewohnten Sesse-Archipel hinzieht. Hinter ihnen dehnt sich die felsige Küste von Uganda aus, an deren tiefster Bucht die Residenzen dieses Landes, Rubaga und Kiengo, liegen. Die gesamte Nordküste von der Murchisonbai an bietet ein Panorama wunderschöner Ansichten, fast quadratische Tafelberge, abgerundete Hügel und niedrige Bergreihen bildende Regel, welche nach allen Richtungen, vorwiegend gegen Osten und Westen hinlaufen. Sie finden einen plötzlichen Abschluß an dem Katongaflusse, der von Nordwesten her an ihrem Fuße hin langsam in den See strömt. Auf dem südlichen Ufer des Katonga scheint das Land bis an die Berge von Buddu sehr niedrig und morastig zu sein. Südlich von der Mündung des Ragera-Kitangule oder Alexandra-Nil, „dessen tiefe mächtige Strömung an ihrer dunkeln Eisenfarbe mehrere Meilen weit im See verfolgt werden kann“, folgt wieder Klippenküste, der Abfall baumlosen Weidelandes von Karagwe. Klippig, spitz und steil sind auch die Inseln Bumbire und Bukerebe, tragen aber eine größere Zahl Dörfer und Pflanzungen. Zwischen dem Flusse Lohugati und dem Smith Sund ließ Stanley das Ufer ursprünglich in südöstlicher Richtung verlaufen, hat aber auf seiner Reise 1889 festgestellt, daß der See sich noch beträchtlich weiter nach Südwesten ausdehnt und das angebliche Ufer eine Kette von Inseln gewesen ist.

Einen bezeichnenden Gegensatz zu Stanley's enthusiastischen Schilderungen bildet Thomson's (Durch Massailand) Eindruck vom Victoria-See, den er bei Massala am Nordostufer

erreichte. Er sah „eine glitzernde Bai des großen Sees, umgeben von niedrigen Ufern und nach Süden durch verschiedene Inseln abgeschlossen; das Ganze durch einen dichten Nebel leicht verhüllt und zauberisch unbestimmt gemacht. Der Blick über die dürr aussehenden Euphorbienbäume und den zum schlammigen Strande sanft abfallenden Abhang konnte nicht malerisch genannt werden. Diese Szene stach gar zu sehr ab gegen alle Ansichten afrikanischer Seen, welche ich bisher in der glücklichen Lage gewesen war, zu betrachten. In allen vorhergehenden Fällen hatte ich von 2000 m hohen Höhen auf die gähnenden Abgründe zu meinen Füßen hinabgeschaut; hier aber stand ich auf einem unbedeutenden Hügel und sah ihn sanft in die große Wasserfläche übergehen.“

Aus dem Victoria-Nyanza tritt der Nil ungefähr in der Mitte des nördlichen Ufers heraus und bildet gleich nach dem Austritt die $3\frac{1}{2}$ m hohen Riponsfälle. Der Fluß wird dajelbst von den Eingeborenen von Uganda Rivira, von den Europäern Victoria-Nil genannt. Schon hier trägt er den Charakter, welcher ihm in den ägyptischen Äquatorialprovinzen ein so besonderes Aussehen verleiht, denn seine Inseln und beide Ufer sind auf große Strecken und in bedeutender Breite von Papyrus- und Schilfmassen erfüllt, durch die der sonst 640—900 m breite Strom auf kaum 100—150 m eingeengt wird. Seine Ufer sind nicht hoch, so daß zur Hochwasserzeit das umliegende Land unter Wasser gesetzt wird. Der Fluß verbreitert sich sodann erheblich und bildet den Gita-Njige oder Ibrahim-See (370 qkm), um gleich darauf in einen zweiten See, den Kodjasee (800 qkm), einzutreten.

Bei Mruli nimmt der nun Somerset-Nil genannte Strom von links den aus Südwesten kommenden Kasu auf und bewegt sich in der Richtung dieses Zuflusses nach Nordosten weiter bis gegen Fauvera, wo er sich scharf nach Westen wendet. In der Seehöhe von etwa 1000 m beginnt dann der Absturz von dem Rande des Hochlandes nach dem 300 m tiefer gelegenen Albert-See. Diese 300 m Gefälle werden auf 125 km Entfernung verteilt, in welcher außer einer großen Menge von Stromschnellen auch der 2 m hohe Karimafall bei Fauvera und der 36 m hohe Murchison-Fall im Westen von Schoa Moru vorkommen. Letzterer ist einer der landschaftlich schönsten Punkte in Afrika. Zwischen 90 m hohen Felsen stürzt sich der hier nicht sehr bedeutende Strom in einer breiten Masse herab, um bald darauf bei Magingo in den 700 m hoch liegenden Mwtan-Njige zu münden, den er sehr bald wieder an dem nördlichsten Ende verläßt.

Der von 300—500 m hohen Ufern umgebene blaue Mwtan oder Albert-See wird als zweiter Quellsee des Nil betrachtet, obwohl er von demselben nur am nördlichsten Ende passiert wird. Über den südlichen Teil desselben sagt Stanley („Im dunkelsten Afrika“): „Zedenfalls ist aber der erste Blick auf das Wasser und das dahinterliegende Gebirge ein herrlicher und selbst erhebender. Der See hat selbst an seinem Ende noch eine große Breite, die aber, wenn man den Linien seiner gebirgigen Ufer folgt, in großartiger Weise zunimmt; die Silberfarbe seines flachen oberen Endes verwandelt sich bald in das tiefe Azurblau des Ozeans, der ungeheuere Gürtel des Gebirges und des blaßblauen Himmels verliert bei der beständig zunehmenden Breite seine Grenzlinien und geht am nordöstlichen Horizont in ein unbestimmtes Blau über, in welchem man vergeblich nach einer Grenze sucht.“

Der Mwtan empfängt eine Reihe von wasserreichen Zuflüssen von dem umliegenden Tafelland, die vielfach in hohen Fällen in den See hinabstürzen, wie der Mfisi im Südosten mit dem 46 m hohen Fall Numba, der Goima mit dem 300 m hohen Bahambafall u. a. Im Norden ist die Farbe des Wassers dunkelgrün.

Von Südwesten nimmt der See den Semliki auf, der den dritten westlichen großen Quellsee des Nil, den oben bereits mehrfach erwähnten Albert-Edward-See, entwässert. Über ihn schreibt Stanley („Im dunkelsten Afrika“), der einzige, welcher bisher von ihm berichtet hat, Folgendes:

„Sowohl der erste als auch der letzte Anblick, den wir von dem Albert-Edward-See hatten, war durchaus verschieden von allen denen, die wir früher auf Land und Wasser einer neuen Gegend bekommen hatten, da wir alle übrigen jungfräulichen Seen stets bei mehr oder weniger klarer Luft betrachteten, die verschiedenen Wirkungen des Sonnenscheins sahen und uns auch an den Reizen erfreuten, welche die Fernsicht bot. Hier aber blickten wir durch federartige leicht bewegte Dunstschichten von unbekannter Tiefe, die einen undurchsichtigen Schleier bildeten.

„Die natürliche Farbe des Sees ist ein helles Meergrün, das sich jedoch schon in kurzer Entfernung vom Lande wegen des unfreundlichen Nebels in ein trübes Grau, die Farbe der Sackleinwand, verwandelt. Es gibt weder Sonnenschein noch Sonnenstrahl, nur eine tote Undurchsichtigkeit, ein Kampf durch die ungemessene Tiefe des Nebels. Von dem Scheitel eines grasbewachsenen Rückens, der Krone eines hohen Hügel und dem traurigen, grauen Strande versuchte ich zu erkennen, was nur 5 km entfernt meinem Blicke sich zeigte, und festzustellen, ob es braunrotes Land, graue Wasserfläche oder aschfarbener Himmel sei, aber alles war vergeblich.“

Nach dem Austritt aus dem Albert-See steigt die Breite des Nil auf 400—1500 m, während die Tiefe nur 2—3 m beträgt. Sie erlaubt jedoch Dampfern die Fahrt auf dem Flusse, obgleich die zahlreichen schwimmenden Pflanzenbarren geeignet sind, die Schifffahrt auf dem nunmehr Bahr el-Djebel genannten Strome zu beeinträchtigen. Dann aber verläßt der Fluß auf seinem Laufe von Dufilé bis Lado die letzten Ausläufer des ostafrikanischen Tafellandes in zahlreichen engen, unbefahrbaren Thalstreden, welche bei Kirri wieder durch schiffbare abgelöst werden, und in einer Reihe von tief liegenden Stromschnellen, bis er endlich vor Lado die weite, 400—500 m hoch gelegene Ebene des östlichen Sudan erreicht.

Vom Albert-See nach Nordwesten bis gegen Dar-Kunga, Dar-Fur und Wadai zieht sich eine höhere Landstufe von 1200—700 m Höhe hin, auf welcher die Wasserseide zwischen Congo und Nil liegt. Sie beginnt am Albert-See selbst, dessen steile Ufer 1400 m Höhe erreichen sollen, und auf den nicht weit nordwestlich vom See liegenden, über 2000 m hohen Bergen Djebel Schweinfurth, Junker, Emin. Diese Höhen fallen von hier aus bis gegen Hofrat el-Nahas unter 10° nördl. Br. nach Nordwesten ab. Zwischen diesen Erhebungen und dem Abfall des ostafrikanischen Tafellandes gegen Abessinien liegt eine weite Mulde, welche sich von Lado in 465 m Höhe bis gegen Chartum in 385 m langsam von Süden gegen Norden senkt, und in dieser Mulde fließt der Nil als Bahr el-Djebel mit geringem Gefälle und allen Anzeichen eines Tieflandsflusses unter Bildung zahlreicher Sandbänke und Pflanzenbarren, in viele Arme und Kanäle geteilt. Die Ufer sind vollkommen flach, die Zahl der Windungen ist groß, die Umgebung wird alljährlich auf 100 km Entfernung überflutet, namentlich zwischen 7 und 9° nördl. Br. Die Pflanzenbarren nehmen derart überhand, daß der Strom zeitweise vollständig gesperrt wird, 1878—80 sogar während 22 Monaten. Der Nil hat in dieser Mulde eine Breite von etwa 300—400 m, die Richtung ist Nordnordwest. Unter 7¹/₄° nördl. Br. zweigt sich von dem Bahr el-Djebel der große Arm Bahr el-Seraf ab, der nach Nordnordost fließt. Das zwischen dem Hauptfluß und dem Nebenarm liegende Dreieck ist völlig versumpft, und am Ende desselben trifft der Nil auf einen großen westlichen Nebenfluß, dessen ähnliche Beschaffenheit die Sumpf- und Morastregionen nur noch vermehrt: das ist der Bahr el-Ghasal.

Während der Bahr el-Djebel auf der Strecke zwischen dem Albert-See und Lado noch eine Reihe von periodischen Zuflüssen sowie einige stets wasserführende, zur Regenzeit sogar sehr wasserreiche Nebenflüsse, wie den Assua, den Gomorro, den Stappi, empfängt, scheint er zwischen Lado und 9¹/₂° nördl. Br. von keinem ansehnlichen Zuflusse, vielleicht mit Ausnahme des Zei, verstärkt zu werden.

Unter dem letztgenannten Breitengrade aber fließen nacheinander der Nil, der Bahr el-Ghazal von Westen und der Sobat von Osten zusammen, so daß eine weite sumpfige und morastige Fläche entsteht, welche sich durch drei Längengrade hindurchzieht. Zunächst erfolgt die Vereinigung mit dem Bahr el-Ghazal, welcher alle Wasserläufe der Wasserscheide an sich zieht. Er ist die gemeinsame Mündungsader einer Reihe von Quellflüssen, vom Bahr el-Arab im Norden bis zum Tondj im Süden, die alle im Norden der fast ganz unbekannten, im Süden von Schweinfurth und Junker bereisten Hochflächen der nordäquatorialen Wasserscheide entstehen. Alle diese Flüsse zusammen bilden den häufig seeartig erweiterten, mit Galeriewäldern und Steppen umgebenen Bahr el-Ghazal, der sich endlich in dem Wasserbecken Nofren el-Bohur mit dem Bahr el-Djebel vereinigt. Letzterer nimmt vollständig die Richtung des Bahr el-Ghazal an und fließt bis zum Zusammenflusse mit dem Sobat in östlicher Richtung.

Das Land, welches von den Quellflüssen des Bahr el-Ghazal durchströmt wird, ist sehr reich gegliedert. Im Süden mögen die höheren Punkte noch 1300 m erreichen, im Norden ist die Erhebung geringer, an den Quellen des Bahr el-Arab beträgt sie nur noch etwa 800 bis 900 m. Gewelltes bis bergiges Hügel land ist im Allgemeinen der Charakter dieser Landschaften, deren reiche Bewässerung sie zu den fruchtbareren Teilen des zentralen Afrika erhebt. Außer den genannten Zuflüssen des Bahr el-Ghazal besitzt die Ostseite des Hügel landes noch zwei wenigstens im Mittellaufe ansehnliche Flüsse, den Kobl und den Zei, deren letzterer auf 200 m Breite $1\frac{1}{2}$ —2 m Wasser führt, während der erstere weniger bedeutend ist. Die Mündung des Kobl ist nicht genau bekannt, der Zei oder Djemid erreicht den Nil wahrscheinlich im Beginne der Gabelung.

Der Sobat, der zweite große Nebenfluß des Nil, ist ein Sohn des abessinischen Hochlandes, wie überhaupt alle noch folgenden Nebenflüsse des Nil demselben von rechts, aus Abessinien, zugehen. Er soll auch noch aus einem zweiten Quellarm im äußersten Süden, etwa unter 5° nördl. Br., entspringen, allein sowohl über diese Quellen wie über die Lage der abessinischen ist nichts Näheres bekannt. Der Sobat, den Junker 240 km weit bis Nisser befuhr, ist an der Mündung 300 m breit und 8 m tief; seine Farbe ist weiß, während der Nil hier schwarz ist.

Nach der Aufnahme des Sobat strömt der Nil in nördlicher Richtung unter dem Namen Bahr el-Abiad oder Weißer Nil, durch das Land der Schilluk und an der Grenze von Kordofan entlang. Seine Breite schwankt zwischen 230 und 6400 m, seine Tiefe zwischen 3 und 9 m, sein Gefälle beträgt von Labo bis Chartum nur 87 m auf eine Entfernung von fast 700 km, ist also sehr gering. Unterhalb Faschoda empfängt er den stets Wasser führenden Sal sowie zahlreiche periodische Wasserläufe, aber erst bei Chartum selbst den größten Nebenfluß, den Blauen Fluß, Bahr el-Azrak oder Blauen Nil.

Der Blaue Nil erfüllt mit zahlreichen Quellflüssen, unter denen der Abai in der Landschaft Godjam der bedeutendste ist, das Quellbecken des Tanasees, ähnlich wie der Hauptarm des Nil aus zahlreichen, in den Victoria-Njansa mündenden Quellflüssen zusammengesetzt wird. Der Tanasee soll landschaftlich einer der schönsten afrikanischen Seen sein; seine Umgebung bilden die 3000 m hohen Ränder des Tafellandes, während er selbst nur 1755 m hoch liegt. In einem gewaltigen Bogen umfließt der Abai nach dem Ausfluß aus dem Tanasee das die Hauptmasse der Provinz Godjam bildende Tschokplateau, oft über 1000 m tief in das Tafelland eingeschnitten und von hohen, steilen Ufern umgeben. Auf dieser ganzen cañonähnlichen Strecke ist der Lauf des Blauen Nil noch nicht genau aufgenommen, sondern erst bei dem Austritt aus dem Hochlande wird er genauer bekannt. Hier fließt er gegen Nordwesten, zunächst durch das fieber Schwangere, von tiefem Wald bedeckte Vorland des abessinischen Hochlandes, dann in der Alluvialebene von Sennär in scharf

begrenztem Bette mit noch immer rascher Strömung. Von Jamafa an ist er schiffbar, erreicht bei hohem Wasserstande 450 m Breite und $7\frac{1}{2}$ m Tiefe und empfängt unterhalb Sennär von rechts die Flüsse Dinder und Rahat, bei Jamafa von links den periodischen Tumat. Erstere entstehen im Vorlande am Westabfalle Abessinien's und pflegen je nach der Jahreszeit ein sehr verschiedenes Aussehen zu haben, denn in der Trockenzeit schrumpfen sie zusammen, der Dinder bis zur Auflösung in einzelne Wassertümpel, in der Regenzeit sind sie stark strömende Bergflüsse. Aus dem Norden der Landschaft Kaffa fließt der Dibeſſa gegen Nordwesten und erreicht nach 350 km langem Laufe und nach Aufnahme des Jabus den Blauen Nil am Ausgange aus dem Hochlande.

Endlich ist noch als letzter größerer Nebenfluß des Gesamt-Nil der Atbara zu erwähnen, der oberhalb Berber mündet, aber trotz seiner Entstehung an dem wasserreichen Abhänge des abessinischen Tafellandes zur Trockenzeit nicht selten auf dem 1120 km langen Laufe verdunstet. Der eigentliche Atbara entspringt auf den Höhen westlich des Tanasees, während sein großer Nebenfluß, der Setit, als Takase im Osten Abessinien's entsteht, um dann das ganze Hochland von Amhara und Tigré zu durchschneiden. Bei Tumat vereinigt er sich als Setit mit dem Atbara.

Zwischen Chartum, am Zusammenflusse des Bahr el-Abiad und Bahr el-Asraf, und der Atbaramündung hat der Nil bereits seinen ersten oder sechsten Katarakt, je nachdem von Süden oder von Norden aus gezählt wird, zu überwinden. Damit beginnt der Strom sich in die große Wüstentafel einzuschneiden, welche wir weiter unten im Zusammenhang behandeln wollen.

IV. Das Congobecken.

Während sich das ostafrikanische Tafelland gegen Norden und Nordwesten zum Nillande hinabsenkt, gehen von den westlichen und südwestlichen Teilen des Hochlandes terrassenartige Stufen aus, welche zu dem großartigen Becken abfallen, das vom Congo und seinen zahlreichen großen Nebenflüssen durchzogen wird.

Schon bei der Besprechung des Sambesilandes haben wir die südäquatoriale Wasserscheide kennen gelernt, die das Sambesystem von dem des Congo trennt. Aber auch von der nordäquatorialen Wasserscheide kennen wir schon den östlichen Abschnitt, die Landschaften zwischen den Nebenflüssen des Bahr el-Ghasal und dem Nülle, dem großen nördlichen Nebenflusse des Congo. Vom Lande der Nam-Nam und Dar-Banda aus setzt sich die Wasserscheide gegen Westen fort. Über ihren Verlauf sind wir jedoch sehr wenig unterrichtet; sicher ist nur, daß sie das System des Ubangi, des Unterlaufes des Nülle, von dem zum Tschadsee fließenden Schari trennt; wahrscheinlich liegt hier nördlich vom Knie des Ubangi eine Lücke in der Erhebung der Wasserscheide. Im Hinterlande von Kamerun steigt sie aber wiederum zur Höhe von 500—1000 m an und stürzt schließlich am Rande des inneren Tafellandes in Gestalt des sogenannten westafrikanischen Schiefergebirges steil herab zum Atlantischen Ozean. Man hatte daher die Ansicht, daß an dem Steilrande des Hochlandes sich nur Küstenflüsse mit kurzem Laufe entwickeln könnten. Seitdem aber die Expeditionen von Kund, Tappenbeck und Weissenborn festgestellt haben, daß die in die Bai von Biafra mündenden Flüsse Nkam und Njong weit aus dem Inneren kommen, dürfen wir die Wasserscheide des Congobeckens nicht mehr hart an den Rand des westlichen Steilabfalles in etwa 10° östl. Länge verlegen, sondern können sie erst unter etwa $12-13^\circ$, vielleicht noch weiter östlich ansetzen. Jedenfalls zieht sie dann in südlicher Richtung gegen die Quellen des Nilu und erreicht bei Banana das Meer. Zwischen Banana und Kamerun fallen zahlreiche größere und kleinere Küstenflüsse in den Atlantischen Ozean, und ebenso stürzen südlich der Mündung des Congo zwischen Ambriz und Benguela mehrere nicht unbedeutende Flüsse von dem

Steilabfalle des Hochlandes herab. Dieser Steilabfall selbst bildet also nahe am Meere die Wasserscheide gegen das Congobecken.

Auch der Congo selbst tritt nicht ohne Mühe an das Gestade des Atlantischen Meeres heraus, sondern wird genötigt, den Steilrand zu durchbrechen, so daß das gewaltige Congobecken nur einen schmalen Ausgang zur Küste findet. Von Bihé, bis wohin wir vom Sambesi aus den Steilabfall verfolgten, zieht sich derselbe in ungeschwächter Höhe bis nach dem Kamerungebirge hin. Im Süden des Congo besteht der Rand des Tafellandes aus der Fortsetzung der von dem Kaplande gegen Norden ziehenden Gneisplatte; nördlich des Congolaufes wird dieselbe aber eingengt, und an sie lehnen sich nach dem Inneren zu streifenförmig eine Reihe von kristallinischen Schiefergesteinen, Glimmerschiefer, Quarzit, Stabirit und Kiesel-schiefer, welche die größten Höhen des Steilrandes bilden und im Inneren an den Quellen des Ogowe, der Alima und Licona dem Granit Platz machen, der den Untergrund des eigentlichen Congobeckens bilden dürfte. Es ist wahrscheinlich, daß wir in der ganzen Ausdehnung desselben ähnliche Verhältnisse wie in Ostafrika und Südafrika finden werden, d. h. eine granitische Grundlage und daneben Sandsteinschichten noch nicht sicher festzustellenden Alters. Große Gebiete des Congobeckens sind aber an der Oberfläche in Laterit aufgelöst, der z. B. den ganzen Unterlauf von Stanley-*pool* bis gegen die Mündung des Congo begleitet. Jüngeres Tertiär und Alluvium bilden einen schmalen Streifen an der atlantischen Küste und gleichfalls Alluvium die Mitte des Congobeckens im Mittellaufe des riesigen Stromes.

Das gesamte Areal des Congobeckens kann auf etwa 3 Mill. qkm geschätzt werden, entspricht also der Größe von ganz Mitteleuropa, Italien, Spanien, Frankreich und Großbritannien zusammengenommen. Die gewaltige Beckensenke des Congo-systems hat eine Höhe von etwa 400 m, in welcher sich mehrere Böschungsrichtungen unterscheiden lassen.

Infolge des Abfalles des Hochlandes nach Norden und Westen wälzt sich die gesamte Wassermasse zunächst nach Nordwesten, wird dann aber durch die entgegenstehende Neigung der nordäquatorialen Wasserscheide nach Süden wieder zurückgedrängt und sucht sich deshalb in südwestlicher Richtung einen Ausgang aus dem Becken. Die letzten Stufen des südöstlichen Tafellandes werden von den südlichen Zuflüssen unter 5–6° südl. Br. verlassen. Daher liegt hier die Grenze der Schiffbarkeit derselben, hervorgerufen durch mehr oder minder hohe Wasserfälle. So tritt der Kuango an der Steinbarre Ringumsi unter 5° südl. Br. in die Senke ein, der Kassai an dem Wissmann-Fälle in etwa 6° südl. Br., der Lulua mit dem François-Fälle, der Sankuru-Lubilash mit dem Wolf-Fälle, beide ebenfalls unter 6° südl. Br. Im Nordosten finden wir dagegen diese charakteristischen Punkte in niederen Breiten, weil der Abfall des ostafrikanischen Tafellandes zur Mulde hin sich dort weit gegen Nordwesten verschiebt. Darum ist der Lomami nur bis 4½° südl. Br. schiffbar, und deshalb erreicht der Congo selbst die Senke erst unter dem Äquator, woselbst er in sieben Katarakten, den Stanley-Fällen, von 475 m Höhe in diejenige von 450 m hinabfällt.

Ähnliche Verhältnisse bestehen an den nördlichen Zuflüssen. Der Aruwimi hat seine letzten Stromschnellen unter 1½° nördl. Br., der Itimbiri die Lubifälle unter 2½° nördl. Br., der Mongalla einen Fall unter 3° nördl. Br., der Ubangi die Stromschnellen von Songo in 400 m Seehöhe unter 4° 20' nördl. Br. Dieses allmähliche Zurückweichen der Fälle nach Nordwesten entspricht der Richtung des Abfalles der nordäquatorialen Wasserscheide zum Congobecken.

Die Folge dieser Anordnung ist, daß alle Flüsse des Congobeckens zwischen 5° südl. Br. und 4° nördl. Br. im Westen, 4° südl. Br. und dem Äquator im Osten schiffbar sind. Zu ihnen gehören der Congo selbst vom Stanley-*Pool* bis nach den Stanley-Fällen, der Ubangi, Mongalla, Itimbiri, Aruwimi, Kassai, Sankuru, Lomami, Lulua, Kuango; ferner zwischen Sankuru und Congo der Lufense, Bussiera, Lulongo und Tschuapa, wiederum der Congo

zwischen den Stanley-Fällen und den Katarakten unterhalb von Njangwe und endlich der Lualaba wahrscheinlich bis nahe an seine Quellen.

Der Congo ist der zweitlängste Strom Afrikas, da er mit 4640 km Lauflänge nur dem Nil nachsteht, und der siebentlängste Strom der Erde, insofern er außer von dem Nil nur von dem Mississippi-Missouri, dem Amazonas, dem Jangtsekiang, Senissei und Amur übertroffen wird. Trotz dieser großen Länge ist seine Mündung in der Luftlinie nur 1750 km von der Quelle entfernt, und dadurch tritt der Congo in scharfen Gegensatz zum Nil, welcher auf seinem langen Laufe nur wenige Krümmungen besitzt. Während aber der Nil aus dem ostafrikanischen Hochlande sehr bald in das verhältnismäßig ebene Gebiet des Ostjuba und auf die große Wüstentafel hinaustritt, vermag der Congo die nordäquatoriale Wasserscheide nicht zu überwinden, sondern verbleibt inmitten des zentralafrikanischen Tafellandes. Doch auch der Congo ist ein typisch afrikanischer Strom, da er in seinem Mittellaufe schiffbar, im Unterlaufe aber genötigt ist, die Mauer, welche den ganzen Kontinent im Westen, Süden und Osten umgibt, zu durchbrechen. Im Gegensatz zu anderen Strömen beginnen bei dem Congo die Hindernisse des Laufes, abgesehen von den Stanley-Fällen, erst beim Stanley-Pool, dem in nur 280 m Höhe liegenden tiefsten Punkte der zentralen Senke. Daher kann der Congo niemals eine so große Bedeutung für die Erschließung des inneren Afrikas gewinnen, wie sie die süd- und nordamerikanischen Riesenströme sowie die chinesischen Zwillingströme für Amerika und Ostasien erlangt haben oder erlangen werden. Das Durchbruchsthal des Unterlaufes muß mit Eisenbahn umgangen werden, und Seeschiffe werden stets nur bis an die Zessala-Fälle, etwa 200 km von der Mündung, gelangen können.

Der Lauf des Congo läßt sich in drei Teile zergliedern: den Oberlauf von den Quellen bis zu den Stanley-Fällen unter dem Äquator, den Mittellauf von den Stanley-Fällen bis zum Stanley-Pool (4° südl. Br.) und den Unterlauf vom Stanley-Pool bis zur Mündung bei Banana.

Über die Quellen des Congo war man bis vor Kurzem geteilter Ansicht, denn er fließt aus zwei Quellflüssen zusammen, welche die Namen Lualaba und Luapula führen. Ersterer ist der westlichere, letzterer der östlichere, und nach der Vereinigung beider in 6° südl. Br. heißt der Strom Ugaraua. Früher galt meistens der östliche Quellfluß, welcher dem Gesamtstrom die Richtung nach Nordwesten gibt, der Luapula, als Hauptarm, so daß die Quelle des Congo zwischen dem Njassa- und Tanganikasee am Südwestrand der dortigen Hochlandstufe in der Landschaft Utschungu angelegt wurde. Dort entspringt der Tschasi mit mehreren Quellen, die auch in die Landschaft Mambwe übergreifen, nimmt weiterhin den Namen Tschambesi an und fließt in südwestlicher Richtung in den Bangweolo- oder Bembafee.

Der Bangweolo- oder Bembafee erinnert unter allen zentral- und ostafrikanischen Seen am meisten an den Tsadsee im Sudan, da er, in einer weiten Ebene gelegen, durchaus flache Ufer hat und bestimmter Grenzen entbehrt. Die in ihn mündenden Flüsse überschweben ihre Umgebung zur Regenzeit und stauen den See, namentlich im Nordosten. Zu dieser Zeit ist derselbe weit ausgedehnter als zur Trockenzeit, in welcher namentlich der Norden in einen großen Schilfsumpf übergeht. So wächst der Bangweolosee zur Regenzeit von 10,000 qkm Areal auf etwa 15,000 qkm an. Seine Meereshöhe wird zu 1120 und 1300 m angegeben. In der nördlichen Hälfte wird er durch zwei vorspringende Halbinseln zertrennt, die den nördlichen sumpfbartigen, aber insektenreichen Teil abschneiden. Der Boden des Bangweolo besteht aus feinem Sande. Während Livingstone die Längsachse des Sees von Westen nach Osten legte, erstreckt sich derselbe nach Giraud von Norden nach Süden.

An der Südwestecke des Bangweolo tritt der östliche Congoquellfluß als Luapula wieder heraus, um nun in einem kataraktenreichen Laufe bis zum Merussee nicht weniger als

450 m zu fallen. Bevor aber der Strom in den Merussee tritt, erweitert er sich beträchtlich bei fortdauernd nördlicher Richtung.

Der Merussee (Märu, Moero-Mkata) ist weniger sumpfig als der Bangweolo. Er nimmt etwa 6000 qkm ein, liegt in 850 m Höhe und erstreckt sich in der Richtung der Bianoberge von Südwesten gegen Nordosten. Auch der Merussee besitzt einige große Inseln, nimmt außer dem Luapula zahlreiche Zuflüsse auf und liegt mit seinem südlichen Teile in der Ebene, wird aber im Norden von den Rändern des Tafellandes berührt, welche daselbst Steilufer erzeugen.

Auf der Strecke zwischen dem Merussee und dem Zusammenfluß mit dem Qualaba scheint der Luapula (Lumua, Luwua) sehr reich an Stromschnellen zu sein, mehrere Nebenflüsse aufzunehmen, wie den Lufanzi und den Luwule, und bei einer Breite von nur 150 m nicht schiffbar zu sein. Nur Böhm und Reichard haben ihn nördlich des Merusees gesehen und auch dort nur bis 8° südl. Br. Auf der ganzen Strecke von 8° südl. Br. bis 6° südl. Br. ist der Luapula also noch unbekannt, wenigleich Thomson ihm 1878 bei Matijombo sehr nahe kam.

Paul Reichard schildert den Luapula folgendermaßen (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, 1886): „Freudig begrüßten wir den mächtigen Strom, dessen paradiesische Landschaft jeder Beschreibung spottet. Hunderte von Inseln ragen, mit üppiger Tropenflora bestanden, aus dem dunkeln, klaren Wasser des mit hehrem Rauschen dahingleitenden Stromes hervor, der umrahmt ist von geheimnisvollem Uferurwald mit Palmen, Rotang, Pandanus und Riesenstämmen, von Lianen zu oft undurchdringlichem Dickicht verflochten. Der Luapula ist hier im Durchschnitte an den inselfreien Stellen 150 m breit und als Wasserstraße ohne alle Bedeutung.“

Unter 6° südl. Br. trifft der Luapula auf den zweiten Quellfluß, den Qualaba, der in nordnordöstlicher Richtung das Reich Mfiri's und Kasongo's durchströmt, und dieser Qualaba ist nach der jetzigen Ansicht der eigentliche Quellfluß des Congo, weil er die größere Wassermenge führt. Diese Ansicht stützt sich aber nur auf Reichard's Angaben über den Qualaba und Luapula, des einzigen, welcher beide Ströme in ihrem Mittellaufe gesehen hat. Die Quellen des Qualaba liegen nach Capello und Svenz wahrscheinlich unter 13° südl. Br. und 25¹/₂ östl. Länge, nahe denjenigen des Rabompo, des großen östlichen Zuflusses des Sambezi, in etwa 1300 m Höhe auf der südäquatorialen Wasserscheide.

Über den Lauf des Qualaba wissen wir nur, daß er eine Reihe von Seen von geringer Größe passieren und ganz ohne Stromschnellen sein soll. Cameron sah auf einem Abstecher von seiner Route zwischen dem Lomani und dem Qualaba von der Höhe von Rowedi aus im Osten den Rissale- oder Rifondschasee, Reichard den etwas oberhalb davon liegenden Upämbasee, nahe dessen Ufern Böhm im März 1884 in Katapana starb. Der Upämbasee hat eine Höhe von etwa 600 m, der Qualaba im Süden desselben eine Breite von 300 bis 500 m. Da Njangwe in 530 m Höhe liegt, so kann das Gefälle des Qualaba zwischen dem Upämbasee und Njangwe nur sehr gering sein. Unterhalb des Rissalsees sollen noch sechs andere Seen folgen, und unterhalb der Vereinigung mit dem Luapula der inselbedeckte Landschisee, der den Lufuga, den Abfluß des Tanganika, aufnehmen soll. In den Rissalsee scheint ein großer Nebenfluß des Qualaba, der Lufira, zu münden, dessen Quellen nahe denen des Qualaba in dem Catundano-Zuge in der Landschaft Garanganja sich befinden dürften.

Wir folgen bei der Beschreibung der Gegend um den Qualaba wiederum Paul Reichard, der sich folgendermaßen äußert: „Beim Abstiege in die Qualaba-Ebene hatten wir eine weite Aussicht bei ausnahmsweise hellem Wetter. Im goldenen Sonnenglanze lag die mächtige Niederung in der Tiefe. Wälder waren von hellgelber Steppe unterbrochen, hier und da

von leichtem Morgennebel überwallt, den die schon warmen Sonnenstrahlen in die Höhe treibend bald auflösten. Weit in der Ferne die blan schimmernden Berge Urus, in der Mitte blinkte stellenweise ein breiter Silberstreifen, er war der Lualaba.

„Der Lualaba strömt von Südwesten nach Nordosten in einer weiten, außerordentlich fruchtbaren Ebene dahin und hatte zu der Zeit, als wir ihn sahen, allerdings der Regenzeit, eine Breite von 300—500 m. Der Fuß der Dianoberge zwischen Lualaba und Luapula ist mit lichtem Walde überzogen, während der sehr breite Rücken eine ganz eigne Formation zeigt. Vollständig baumlos, steppenartigen Aussehens, ist das Terrain mit zahlreichen kleinen Bächen und Thälern durchzogen, deren Rinnale mit Urwald bestanden sind, und da sie sich bald thalwärts hinabjensen, so bieten sich dem Auge auf der anscheinend ziemlich ebenen, mit kurzem, spärlichem Graswuchs bestandenen Fläche hier und da fast schwarze Baumgruppen dar, welche sich meist nach einer Seite gegen den Boden hin abschrägen. Wo diese Baumgruppen ganz zu Tage treten, bilden sie kleine Urwaldparzellen, deren sumpfigem Schoße jene Wasserläufe ihren Ursprung verdanken. Zuweilen schließen sie kleine, melancholische Teiche ein, mit dunkelm Wasser, und tiefes Schweigen liegt darüber, welches nur selten von dem lärmenden Schrei einer Pifangfresserart unterbrochen wird.“

Unterhalb des Landschiffsees heißt der Lualaba-Luapula Ugarana. Als solcher erreicht er mit einer Breite von 600 m und 6—11 m Tiefe den Hauptsitz des arabischen Einflusses, die Stadt Njangwe, wo zahlreiche Inseln den Strom in viele Arme teilen. Oberhalb Njangwe sahen Wissmann und Pogge den Strom. „Wo die Höhenzüge ans Ufer treten“, schreibt Wissmann (Unter deutscher Flagge quer durch Afrika), „steht ein weicher, gelber Thonschiefer an, der Höhlen, Altäre und Treppen bildet. Quellen rieseln unter einem tiefgrünen Schleier von ins Wasser hängenden Schlinggewächsen nieder. Wo die Höhen zurücktreten, liegen weite Lagunen, mit Schilf bedeckt. Uferinseln mit dem unseren Weiden ähnelnden Gestrüpp des Manglebaumes, das voller Webervogelneester ist, bilden schmale Kanäle. Papyrus und Mariantagras, Schilf und Binsen säumen die flachen Ufer. Diese und die Inseln sind zum Teil mit Urwald geschmückt, aus dem hier und da die Reste eines sterbenden Walddriesen ragen, dicht besetzt mit Bissen und Reihern.“ Unterhalb Njangwe passiert der Congo die Schnellen von Mwendua, verbreitert sich erheblich und stürzt endlich unter dem Äquator über sieben Katarakte, die Stanley-Fälle. Von hier an rechnen wir den Mittellauf.

Die Stanley-Fälle, sieben an der Zahl, liegen zwischen $1\frac{1}{2}^{\circ}$ südl. Br. und $0^{\circ} 15'$ nördl. Br., dort, wo der Strom von dem Tafellande in das weite Becken der Congomulde einzutreten beginnt. Der erste Katarakt, unterhalb dessen noch eine größere Insel liegt, sperrt diagonal das Strombett. Der zweite Katarakt lehnt sich an zwei in der Längsrichtung des Stromes gelagerte Inseln an, und fast unmittelbar auf ihn folgt der dritte Katarakt; bald danach der vierte und fünfte, beide ebenfalls von Inseln unterbrochen, unter $0^{\circ} 20'$ südl. Br. Nach Passierung der langen Insel Mjama wird der Strom 3 km breit und strömt ruhig bis gegen den Äquator, in dessen Nähe der sechste Katarakt folgt, während der siebente erst südlich von der Mündung des Mburasflusses angetroffen wird. Zwischen dem sechsten und siebenten Katarakt fällt der Congo um 24 cm auf 1 km, im Ganzen um 12 m.

Von dem siebenten Wasserfalle gibt Stanley (Durch den dunkeln Weltteil) folgende Schilderung: „Der Livingstone ist von seinem rechten Ufer aus über die Insel hinweg bis zum linken Ufer beinahe 1200 m breit; von dieser Gesamtbreite kommen gegen 40 m auf den rechten Arm, ungefähr 700 auf die Insel der Wenya und etwas über 450 m auf den großen Strom. Da er zwischen den senkrechten Felsenufern der Insel und den gleichfalls jähren Abhängen des gegenüberliegenden Gestades in einen engen Raum zusammengedrängt wird, so ist der Aufruhr und Lärm seiner Gewässer, wie man sich dies denken kann, sehr

groß. Sobald der ruhige Strom schmaler wird, nimmt die Strömung an Schnelligkeit zu, stürzt mit einer jeden Widerstand besiegenden Geschwindigkeit einige hundert Meter vorwärts, und dann fällt die ganze Wassermasse wenigstens 3 m tief in einen schäumenden, wild erregten Schlund, worin man ganze Reihen brauner Wogen mit schrecklichem Getöse bis 2 m hoch emporspringen und in fürchterlicher Wut sich auf- und gegeneinander stürzen sieht.“

Von den Stanley-Fällen bis zum Stanley-Pool reicht der Mittellauf des Congo, den größten Teil des gewaltigen Bogens umfassend. Auf dieser ganzen Strecke hat der Strom den gleichen Charakter eines langsam fließenden, vielfach außerordentlich breiten, von zahllosen Inseln bedeckten typischen Flusses der Ebene. Sein Gefälle beträgt auf 1 km nur 10 cm, ist am geringsten nahe den Stanley-Fällen, wächst aber gegen den Stanley-Pool hin von 3 cm zwischen den Fällen und Bangala bis zu 27 cm zwischen Bolobo und Stanley-Pool. Die Breite des Congo steigt von 750 m bis auf 4 km nahe der Mündung des Uruwini, und an der Mündung des Itimbiri, wo ein Gewirre von einzelnen Armen langgestreckte Inseln umschließt, gar auf über 30 km.

Auch bei Aquatorville ist die Breite noch sehr bedeutend, im Durchschnitt auf der ganzen Strecke vom Itimbiri bis Lukolela 6—9 km. Dann aber tritt der Congo in eine Art von Engpaß ein, und gleichzeitig erheben sich die Ufer von 3—10 m zu 30 m Höhe bei Lukolela und 90 m oberhalb Kwamouth an der Mündung des Kassai-Sankuru, da sich der Strom nun mehr und mehr dem Durchbruche durch den weißlichen Steilrand nähert.

Während des Laufes von den Stanley-Fällen bis zum Aquator nimmt der Congo keine großen Nebenflüsse auf. Der bedeutendste ist der Uruwini, der in den Blauen Bergen am Westufer des Mwanan-Ngise oder Albert-Sees und an der Gruppe der Schweinfurth-, Junker- und Speke-Berge entspringt, nach der Vereinigung der zahlreichen Quellflüsse den Namen Ituri erhält und unter 30° östl. Länge in das ausgedehnte Waldgebiet eintritt, welches sich von hier aus bis zum Congo erstreckt. In zahlreichen Stromschnellen stürzt der Ituri oder Itiri von dem Hochlande herab, nimmt mehrere Nebenflüsse auf und vereinigt sich mit dem aus dem südlichen Mangbattulande kommenden Repoko, der im Mittellaufe bei Teli 1882 von Junker gesehen wurde. Unter den Namen Nowelle, Suhali, Bijerre setzt der Fluß dann seinen Lauf durch das Waldgebiet fort und mündet als Uruwini unter 24° östl. Länge in den Congo.

Etwas oberhalb der Uruwinimündung empfängt der Congo von links den Boloko oder Lubilash, der von Delcommune 1889 bis 4° südl. Br. befahren wurde und daher wohl mit dem von Cameron 1874—75 verfolgten Lomami identisch ist. Seine Quellen wären demnach unter 9° südl. Br. zu suchen. Von Norden erhält der Congo ferner den Kuku oder Schwarzen Fluß, dessen Wasser wie das aller aus dem Waldgebiete kommender fast schwarz ist, den Itimbiri oder Rubi, den 550 m breiten Mongalla und mehrere kleinere Tributäre. Von links ist zwischen dem Lubilash-Lomami und 1° nördl. Br. kein einziger nennenswerter Nebenfluß zu bemerken, denn die südlich des Congobogens fließenden Flüsse machen denselben Bogen wie der Congo selbst in abgeschwächtem Maße nach. Zu diesen gehören der Lulongo und der Buraki oder Tschuapa, von denen der erste aus zwei Flüssen zusammensieht, dem Maringa im Süden und dem Lopor im Norden; beide müssen zwischen 0° und 1° nördl. Br. im Süden des Congobogens entspringen. Der Maringa ist von Grenfell und François im September 1885 bis über 22° östl. Länge verfolgt worden, der Tschuapa von denselben Reisenden im Oktober 1885 bis zu 23° östl. Länge. Seine Quellen liegen wahrscheinlich zwischen 2 und 3° südl. Br.; sein linker Zufluß ist der Bussiera. Da auch diese Flüsse das große Waldgebiet durchfließen, haben sie ebenfalls schwarzes Wasser.

Nach Aufnahme dieser Flüsse bei Aquatorville empfängt der Congo im Süden des Äquators seinen großen nördlichen Nebenfluß, den Ubangi oder Mobangi, der mit einem

19 km breiten Delta in fünf Armen in den Hauptstrom mündet. Seine Breite beträgt 600 m, die Wassermenge 4000—5000 cbm in der Sekunde. Der Ubangi ist 1884 und 1885 von Grenfell bis zu den Congo-Stromschnellen in $4^{\circ} 20'$, dann von van Gèle 1888 bis nach 22° östl. Länge befahren worden. Anderseits kam Junker von Osten her in 23° östl. Länge an einen Strom, welcher der Uëlle-Mafua genannt wird, und da Junkers fernster Punkt, die kleine Seriba Abdallah am Uëlle, nahe der Seriba Mi Robbo, nur etwa 100 km von van Gèles äußerstem erreichten Punkte entfernt ist, so kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, daß der Ubangi identisch ist mit dem Uëlle, Welle oder Mafua. Dieser entspringt als Ribbi am Westabhange der Blauen Berge westlich des Albert-Sees, strömt als Ribali gegen Westen und wurde zuerst von Schweinfurth mehrmals besucht. Entsprechend dem außerordentlichen Wasserreichtum der Niam-Niamländer nimmt der Uëlle eine sehr große Zahl zum Teil ansehnlicher Nebenflüsse auf.

Wie der Uëlle-Ubangi den großen Bogen des Congo auf dem nördlichen Ufer wiederholt, so thun es im Süden der Kassai und der Sankuru. Und wie eine einzige Wasserader fast den ganzen Reichtum der Gewässer der nordäquatorialen Wasserscheide zum Congo führt, so sammelt der Sankuru die sämtlichen Flüsse der südäquatorialen Wasserscheide und führt sie dem Congo in einem breiten und tiefen Strome als Kwa zu. Der eigentliche Hauptfluß dieses südlichen Systemes scheint nicht der früher bekannt gewordene Kassai, sondern der Sankuru zu sein, welcher den großen Bogen des Congo besser wiederholt als der Kassai und auf eine sehr lange Strecke, etwa 1300 km, vollständig schiffbar ist, so daß für die Zukunft der Wasserweg des Kwa-Sankuru-Zomami wichtiger erscheinen dürfte als der des Congo selbst, da er den großen Bogen des letzteren abschneidet, und da vom Endpunkte der Schifffahrt am Zomami nur noch sechs Tagereisen bis Njangwe zurückzulegen sind.

Der Sankuru oder Sankullu (d. h. Wasser) entspringt als Lubilash-Lubiranši etwa unter 10° südl. Br. und 24° östl. Länge zwischen dem zum Qualaba gehenden Luburi und dem Lulua und fließt nördlich bis zum Absturze von dem Tafellande unter 6° südl. Br. Dort strömt er, gelblich gefärbt, zwischen Sandsteinufern und unendlichen Wäldern dahin, wendet sich später gegen Nordwesten und nimmt unter 4° südl. Br. den Zomami auf, der, nicht zu verwechseln mit dem unmittelbar dem Congo zugehenden Flusse gleichen Namens (S. 95), in einem zweiarmligen Delta mündet. Von der Mündung des Zomami an zieht der Sankuru parallel dem Congo in westlicher Richtung weiter bis zum Zusammenflusse mit dem Kassai-Lulua.

Landchaftlich läßt sich mit L. Wolf (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, 1887) von den südlichen Zuflüssen des Congo Folgendes sagen: „Die Mündung des Sankuru, d. h. sein Zusammenfluß mit dem Kassai, ist durch ein Gewirr von Sandbänken und Inseln, ein Bild, das der Kassai in seinem Mittellaufe öfters zeigt, verdeckt. Auch die Wasserfarbe war nicht verschieden, so daß eine Gewißheit, ob es der Sankuru sei, damals noch nicht unbedingt feststehen konnte. Nahe der Mündung bildet das rechte Ufer anfangs eine 20 m hohe, steil abfallende Lateritwand. Das Hinterland ist offene Baum- und Busch-javanne mit Strichurwald. Der Sankuru eröffnet sich weiter aufwärts als ein mächtig schöner Strom, dessen Breite zuweilen 2—3000 m erreichte, und der eine vorzügliche Wasserstraße bei 3 m durchschnittlicher Tiefe bildete. Er beweist durch den Charakter seiner Ufer, ebenso wie auch der Unterlauf des Kassai, wie irrig die Vorstellung sein würde, daß man beim Befahren eines afrikanischen Flusses nichts als Wasser und Bäume sehe. Wald, üppige Palmenvegetation wechseln mit freien, oft endlos erscheinenden Grasflächen und bieten dem Auge landschaftlich schöne Bilder.“

Der Kassai entspringt unter $12^{\circ} 15'$ südl. Br. und 19° östl. Länge in der Höhe von 1600—1700 m bereits an der westlichen Begrenzung des Congobeckens, denn nahe seiner

Quelle liegt diejenige des nach Westen in den Atlantischen Ocean fließenden Cuiba-Cuanja. Er fließt zunächst gegen Osten parallel dem einen Quellflusse des Sambesi, dem Lumeſe, und wendet sich dann an der Sumpfreion des Diloloſees nach Norden, welche Richtung er bis zur Mündung in den Sankuru beibehält. Da er nicht auf der ganzen Lauflänge schiffbar ist, so ist sein Bett noch nicht überall bekannt; doch ist es sicher, daß er zahlreiche Katarakte enthält und daß sein Gefälle bis zu 7° südl. Br. etwa 1,27 m pro Kilometer beträgt, also ziemlich bedeutend ist. Seine Breite kann auf 100—300 m geschätzt werden, unterhalb der Pogge-Fälle aber erweitert er sich bis auf 1000 m und bildet eine ausgezeichnete Wasserstraße. Wie bei den meisten Flüssen dieser Gegend ist das östliche Ufer auf weite Strecken sehr steil, das westliche flach.

Unter 5° südl. Br. empfängt der Kassai von rechts den 500 m breiten Lulua, der bis zum Kambombefall bekannt ist. Die Quellen des Lulua liegen westlich von denen des Sankuru-Lubilaſch; auch er fließt zunächst nördlich, dann nordwestlich mit einem Gefälle, das gleich dem des Kassai ist. Der Lulua ist für Wissmann der schönste Fluß, den er je gesehen: „Seine gelben Wasser drängt er durch ein Gewirr von Barren und Felsblöcken, stürzt sich über mächtige Wasserfälle und bildet Schnellen. Die Ufer senken sich von ca. 50 m Höhe des Plateaus zu dem nur schmalen Überschwemmungsbereich am linken Ufer hinab. Ein dünner Saum von weit über das Wasser hinausabhängenden weidenähnlichen Bäumen faßt das Bett des Flusses ein. Flußwiesen mit schilfartigem Gras, bei Nacht die Weiden der Flußpferde, reichen bis zu dem mit reiner Gras Savanne bedeckten Aufstiege zur Höhe des Plateaus.“ Inseln bedecken den Strom vielfach, Pandanusdickichte klettern an den felsigen Ufern entlang, und dunkle Granitblöcke ragen aus dem schäumenden Wasser hervor. Der Lulua ist nur bis zur Mündung des Luebo schiffbar.

In nordwestlicher Richtung wälzen sich nun die Wasser des Sankuru-Kassai dem Congo zu. Von links empfängt der Hauptstrom den Loange oder Tenda und nicht weit von der Mündung nochmals ein großes Flußsystem, welches alle Wasseradern des südwestlichen Beckens zusammenfaßt. Zu diesem System gehören der Kuango, der Wambu, Inzia und Kulu, von denen die letzteren nur von Rund und Tappenbeck im Unterlaufe überschritten sind. Der Kuango dagegen ist fast seiner ganzen Länge nach bekannt, da er durch v. Mechow von Süden aus bis zur Steinbarre Ringunſchi, dann vom Congo aus durch Grenfell und Menſe befahren worden ist. Der Kuango entspringt auf dem Kiofoplateau an den Moſambabergen, fließt erst gegen Nordwesten, dann nördlich meist durch Sandsteingebiete; sein Lauf ist etwa 1000 km lang, so daß das Gefälle 1,30 m auf 1 km beträgt. Zahlreiche Fälle verhindern im Mittellaufe die Schifffahrt; dagegen bildet der Kuango unterhalb von Ringunſchi eine vorzügliche Wasserstraße.

Ein weiterer Nebenfluß des Sankuru ist der Lufenje oder Luſatta, der dem Sankuru im Norden parallel fließt und von Rund und Tappenbeck 1885 aufgefunden wurde. Er entwässert auf dem Unterlaufe den Leopold II.-See, ein langgestrecktes Wasserbecken, welches Stanley 1882 entdeckte. Nördlich desselben liegt ein zweiter See, der Mantumbasee, der einen Abfluß zum Congo nahe der Ubangimündung hat. Ob die beiden Seen untereinander in Verbindung stehen, ist unsicher, doch scheint das starke, während der Regenzeit stattfindende Steigen derselben darauf hinzudeuten. Tappenbeck, welcher mit Rund den Lufenje besuchte, schildert ihn mit den Worten: „Ein hoher grüner Teppich fällt von den Kronen der Riesenbäume bis zum Wasserspiegel hinab. Er hindert weite Strecken hindurch, den Rand des festen Ufers zu erkennen. Die Bäume zeigen betreffs ihrer Höhe eine merkwürdige Gleichmäßigkeit. Die Breite des Flusses schwankt hier zwischen 300 und 500 m, doch hatten wir an diesem Tage eine Stelle zu passieren, wo er, zwischen niedrigen Felsbänken sich durchwindend, etwa 150—200 m breit ist. Es waren jene Steinmassen um so merkwürdiger,

als die von uns passierte Gegend zwischen Sankuru und Lufenje von einer so starken Alluvialschicht bedeckt ist, daß ein Stein dort zur Seltenheit gehört. Der Fluß machte viele Windungen, behielt aber noch die Richtung nach Westsüdwesten, so daß ich glaubte, er würde sich bald mit dem Sankuru vereinigen. Eine Reihe kleiner, mit hohen Bäumen bestandener Inseln durchseht den ganzen Lauf des oberen Lufenje. Vor jeder dieser Inseln liegt meistens eine Bank, welche aus Schichten von Laub und Sand besteht. Beim Betreten einer solchen hat man das Gefühl, als ob man sich auf der Decke eines Moores befände. Das von den Bäumen gefallene Laub, welches die ganze Flußsohle bedeckt, gibt dem Wasser eine tiefdunkle Färbung.“

Weiter abwärts „verbreitert der Fluß sich außerordentlich und bildet eine Reihe seeartiger Erweiterungen, in denen viele Inseln liegen. Die Ufer treten immer weiter zurück, und Schilf und Gras lassen nicht mehr erkennen, wo das feste Land beginnt. Selten ragt in der Nähe des Wassers eine größere Baumgruppe hervor, nur niedriges Gebüsch, aus der Ferne wie Weidengesträuch erscheinend, unterbricht das eintönige Grün. Auch die gegen Osten sichtbaren niedrigen Hügel zeigen eine spärliche Bewaldung. Eine Anzahl Matebapalmen, ebenfalls dort sichtbar, läßt auf geringe Fruchtbarkeit des Bodens schließen, auf dem sie wachsen. Auf den Inseln liegen kleine Dörfer, aber schwer ist es, in dem Gewirre der Wasserarme den Weg zu ihnen zu finden.“

Unterhalb der Mündung des Lufenje oder Mfini ist die gesamte Wassermasse des südlichen Congobeckens zwischen 2° südl. Br. und der Wasserscheide in eine einzige starke Wasserader zusammengedrängt, in deren gelbem Grundtone das schwarze Wasser des Lufenje-Mfini noch lange sichtbar bleibt. Der Gesamtstrom führt hier den Namen Sadi M'be oder Kwa und wird von hohen Hügeln eingefaßt. „Am südlichen Ufer treten die Hügel etwas vom Wasser zurück und lassen Raum für schmale Waldstreifen, die sich auch öfters noch bis auf die Höhen hinaufziehen, aber fast unvermittelt fallen die kahlen Hügel des nördlichen Ufers in den Fluß. Nur unmittelbar an demselben zieht sich ein dünner Baumgürtel entlang. Zwischen dem schwarzen Gesteine und dem verkohlten alten Grase sprießt eine spärliche, frische Grasnarbe hervor, deren helles Grün jedoch schon nach wenigen Wochen verschwindet, worauf das Feuer der Eingeborenen vollendet, was die glühenden Sonnenstrahlen vorbereitet hatten. Die Landschaft hat etwas ungemein Düsteres, verstärkt noch durch die dunkeln Regenwolken, welche fast regungslos am Himmel hängen. Eine gewisse Großartigkeit kann man ihr nicht absprechen. Felsen und Sandbänke liegen in dem 1½ km breiten Flusse.“ An der Mündung in den Congo bei Kwamouth (310 m Höhe) verengert sich der Strom bis auf 900 m Breite.

Zwischen dem Ubangi und dem Sankuru-Kassai erhält der Congo von rechts noch eine Reihe von Flüssen von dem nahe an den Congo herantretenden nördlichen Hochlande, z. B. den Sanga, die Likuala-Lifona, die Alima, Mosaka und kleinere. Viele dieser Flüsse sind von geringer Bedeutung, da die Schifffahrt auf denselben bald durch Stromschnellen unmöglich gemacht wird. Dagegen ist es in letzter Zeit gelungen, den Sanga-Strom bis 4° nördl. Br., also bis nahe an die Südgrenze von Adamaua, zu befahren. Vielleicht liegen die Quellen desselben im Hochlande von Adamaua. Zwischen Kwamouth und Mfuata zeigt der Congo drei Färbungen; in der Mitte die braune seines eignen Wassers, rechts und links zwei 200 — 300 m breite gelbe Streifen, welche dem Wasser des Ubangi und Kwa entstammen.

Nach Passierung der Kwamündung erreicht der Congo bald seinen tiefsten Punkt in der zentralen Flachbeden-Senke, eine in 280 m Höhe gelegene, 590 qkm große seeartige Erweiterung mit zahlreichen Inseln, den Stanley-Pool, dessen Abbildung (S. 99) uns weiterer Schilderung enthebt.



Der Stanley-Pool. (Nach Meclun.)

Am Stanley-Pool macht der Congo gewissermaßen noch einmal Halt, um alle Kraft für die Durchsägung des westlichen Steilrandes des afrikanischen Kontinents zu sammeln. Man kann nach den drei Stufen, in welchen das Hochland zur Küste abfällt, drei Abschnitte in dem nun beginnenden Durchbruchsthal des Congo unterscheiden. Der erste reicht von Leopoldville bis Manjanga und stellt sich als ein tiefer Einschnitt in das Tafelland dar; der zweite von Manjanga bis Vivi ist eine gewundene Schlucht, der dritte, von Vivi bis Boma, ein allmählich sich erweiterndes Thal; darauf folgt endlich der kurze Lauf in der Ebene bis zur Mündung bei Banana. Auf dem ersten Abschnitte befindet sich der Strom im Gebiete der kristallinen Schiefer, bei Manjanga tritt er in die Gneisplatte ein, und von Vivi bis Boma passiert er die Ausläufer derselben. An den engsten Stellen ist das Congothal nur 400 m breit, aber 40 m tief, die Geschwindigkeit beträgt $13\frac{1}{2}$ m in der Sekunde. Die obere Reihe der Fälle reicht von Leopoldville bis Manjanga, die untere von Fiangila bis Vivi; der mittlere Teil des Durchbruches, das schluchtartige, gewundene Thal zwischen Manjanga und Fiangila, ist meist schiffbar.

„Im Unterlaufe ändert“, wie Stanley bemerkt, „der Congo seinen Charakter völlig. Er ist nicht mehr das herrliche Gewässer, dessen mystische Schönheit und edle Erhabenheit, dessen ruhiges, auf einer Bahn von fast 900 Meilen ununterbrochenes Fluten uns trotz der wilden Szenen, welche die Natur und die Menschen an seinen Gestaden bieten, immer bezaubert hat, er ist im Gegenteile zu einem wütenden Flusse, einem riesigen Torrenten geworden, welcher in einem abschüssigen Bette rauschend hinabstürzt; Riffe versperren ihm den Weg, und hervorspringende Bergwälle, Reihen von ungeheuern Steinmauern, so daß er sich in vielgekrümmtem Laufe bald durch tiefe Schlinde winden muß, bald wieder über gewaltige Terrassen in einer langen Reihe hoher oder niedriger Wasserfälle und Stromschnellen hinabstürzt.“

Den Schluß aller Stromschnellen bilden die „Zellala-Fälle“, die aber weniger eigentliche Fälle sind, als vielmehr ein „pfeilschnelles Dahinstürzen der eingeeengten gewaltigen Wassermasse“ (s. Abbildung, S. 101). Unterhalb Rokki beginnt der kurze schiffbare Unterlauf des Congo im flachen Lande unter beständiger Verbreiterung des Flusses und starker Inselbildung. Bei Banana mündet er in drei durch zwei langgestreckte Inselreihen getrennten Armen in den Atlantischen Ozean und scheint dort ein unterseeisches Delta zu bilden, dessen Schlammmassen auf dem Meeresboden und im Meerwasser bis zu 550 km Entfernung von der Küste zu bemerken sind.

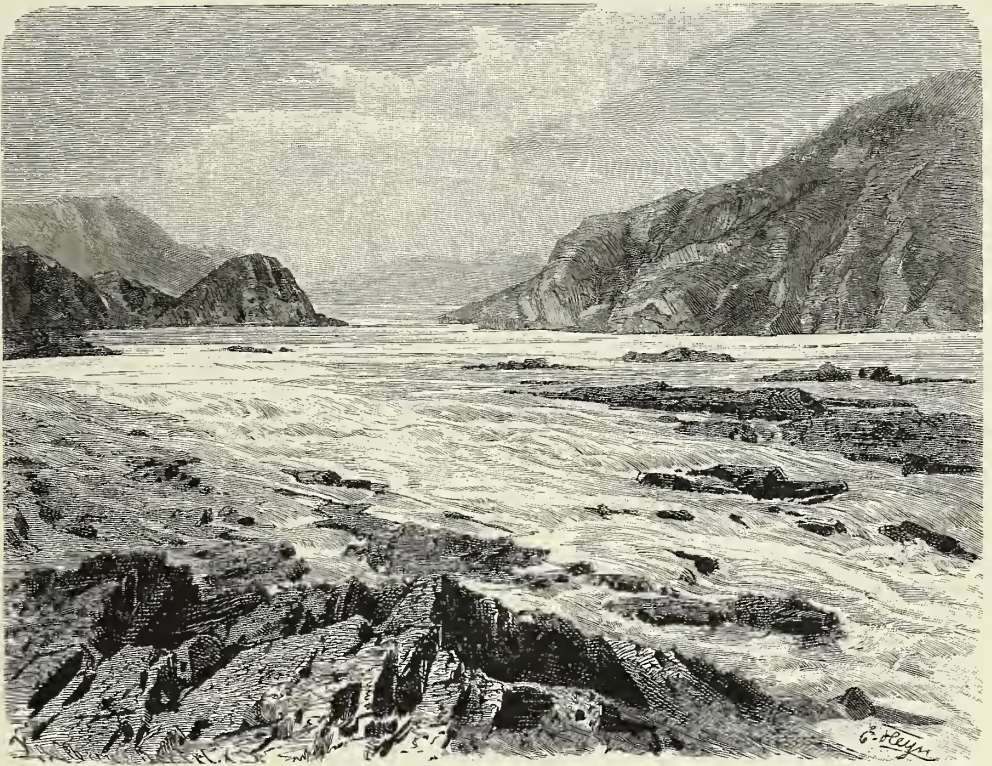
V. Die Guineaküsten und Hinterländer.

Südlich und nördlich des Congodurchbruches dehnen sich die Steilränder des afrikanischen Tafellandes aus und fallen zu der Küste des Atlantischen Ozeans ab. Man nennt diese Küsten die Guineaküsten und zwar die Küsten von Niederguinea, während Oberguinea von der Bai von Biafra aus westlich gerechnet wird. Wir wollen diese Gebiete zusammen behandeln, da sie gemeinsame Züge besitzen, aber nicht gut den großen Landschaften des Congobeckens, des Sudan oder Südafrikas zugerechnet werden können.

Man kann die hier zu behandelnden Länder auch als Westafrika zusammenfassen. Im Süden des Congo gehören dahin die portugiesischen Besitzungen Moçamedes, Benguela, Loanda, zusammen als die Kolonie Angola zu bezeichnen; im Norden des Congo die Loangküste, das Ngowe- und Gabungebiet mit dem jetzt französischen Hinterlande, ferner das Batanga- und Kamerungebiet mit dem neuerdings bekannter gewordenen Inneren, die Inseln des Golfes von Guinea und die ganze Küste von Oberguinea von den Nigermündungen bis Liberia und Sierra Leone. Alle diese genannten Gegenden haben miteinander gemein die Abgeschlossenheit und Beschränkung auf einen verhältnismäßig kurzen Küstenstrich, die

Schwierigkeit des Verkehrs mit dem Hinterlande, die Lage zwischen dem Steilrande des inneren Tafellandes und dem Meere, die Aufteilung unter europäische Völker, den Handel mit ähnlichen Produkten.

Besonders aber sind sie einander in der Bodengestalt und dem inneren Aufbaue sehr ähnlich. Sie gehören sämtlich dem altkristallinischen Gebiete an, welches von dem Kaplande bis über die Nigermündung gegen Senegambien verfolgt werden kann und nach der Küste hin zunächst von einem Lateritstreifen, dann von Tertiärformation oder jungem Alluvium gesäumt ist. In Oberguinea tritt der Gneis weiter zurück, bei Mossamedes und zwischen



Die Zella-Fälle des Congo. (Nach Reclus.)

dem Congo und Kamerun dagegen nahe an die Küste heran, so daß der Lateritstreifen in Oberguinea sehr breit, in Niederguinea schmaler ist. Diese einförmige und überall gleichbleibende Zusammensetzung wird nur an einigen Stellen durch Auflagerungen des roten Sandsteines und der Kreideformation unterbrochen. Ersterer erscheint am Kap Palmas, an der Goldküste westlich Elmina, in Gabun und nördlich Boma am Congo, letztere an der Batanga- und Gabunküste sowie in Angola, Benguela und Mossamedes. Diese Vorkommnisse sind jedoch nur untergeordnet. Endlich treten Eruptivgesteine auf und zwar Gabbro in Liberia und Basalt in Kamerun und auf den Inseln Fernando Póo, Principe, São Thomé und Annobon.

Über die Oberflächenformen des südlich des Cuanza gelegenen Steilrandes haben wir schon bei der Besprechung der südäquatorialen Wasserscheide berichtet. Der Cuanza scheint seine Quelle weit im Süden von Bihé in dem Nussombossee nahe 14° südl. Br. und 17° östl. Länge zu haben. Er durchströmt in nördlicher Richtung das wasserscheidende Hochland

von Bihé und nimmt von der Gegend der Kassaiquellen den Cuiba, einen größeren Nebenfluß, auf. Zwischen 12 und 10° südl. Br. ist sein Lauf nur wenig bekannt; unter letzterem Breitengrade wendet er sich westlich und stürzt in zahlreichen Schnellen von dem Hochlande des Inneren über die einzelnen Terrassen des Steilabfalles zur Küste herab. Nach einem von zahlreichen Sumpffeen begleiteten Unterlaufe mündet er im Süden von San Paolo de Loanda in den Atlantischen Ozean. Bis Dondo ist der Cuanza schiffbar und überhaupt ein nicht unbedeutender Strom, da sein Flußgebiet mehr als 300,000 qkm groß, sein Lauf 950 km lang ist. Bei Dondo ist er 200 m, an der Mündung 600 m breit. An seinem Nordufer führt einer der wichtigsten Wege von Loanda ins Innere über Dondo und Malanße.

Nördlich des Cuanza wird das Hochland, welches die Wasserscheide zwischen dem Congo und Atlantischen Ozean bildet, immer schmaler und fällt in drei Abstürzen zur Küste herab. Der östliche Steilabfall zieht in der Richtung Malanße-San Salvador, der mittlere entspricht ungefähr 15° östl. Länge, der westliche kann von Dondo bis gegen Koffi am Congo verfolgt werden. Diese Landschaften sind aber wenig bekannt. Unter den zwischen Cuanza und Congo mündenden Flüssen ist nur der M'Brische nennenswert.

Nördlich des Congo sind ebenfalls eine Anzahl von Abstufungen im Steilrande zu erkennen, doch sind dieselben, wie es scheint, weniger ausgeprägt als im Süden. Eine wichtige Terrasse dürfte vom Stanley-Pool gegen Nordnordwesten ziehen, denn auf ihr liegen die Quellen des Kiabi-Kuilu und des Ogowe sowie der in den Congo mündenden Flüsse Alima, Moßaka und Likona-Likuala; ihre Höhe ist nicht bedeutend. Näher der Küste zieht eine zweite Stufe vom Congo bei Manjanga gegen Nordnordwesten, welche zwischen Kuilu und Ogowe den Namen Schangokette führt und südlich des Kuilu, wo sie aus Glimmerschiefer besteht, Serra Complida genannt wird. In ihr erhebt sich nördlich des Ogowe der Magobaberg zu 1200 m Höhe. Einen weiteren Abfall zur Küste bilden zwischen Ogowe und Nuni die Montes de Cristal und ihre südliche Fortsetzung im Osten des Ngunie. Doch treten noch nahe der Küste Höhen von 1065 m im Igumbi-Andeleberg (2° südl. Br.) auf, und auch am Kuilu lassen sich noch mehrere Abstufungen erkennen, so daß der Abfall des Tafellandes hier einen weniger regelmäßigen Charakter zu haben scheint als südlich des Congo.

Das gesamte Gebiet zwischen dem Congo und dem Äquator ist erst in den letzten zehn Jahren bekannt geworden; man weiß seitdem vor Allem, daß zwei große Flüsse, der Ogowe und der Kuilu-Kiadi, dasselbe durchziehen. Letzterer entspringt unter 3 $\frac{1}{2}$ ° südl. Br. und 15° östl. Länge als Kiadi, fließt in großem Bogen südlich, dann westlich und nördlich und überwindet hierauf als Kuilu die Terrassen nach der Küste zu. Nach gewundenem, stromschnellenreichem Laufe fällt er nördlich von Loango in den Atlantischen Ozean.

Einen ähnlichen Bogenlauf hat der weit größere Ogowe, dessen Quellen etwas nördlich von denen des Kuilu liegen müssen; auch er passiert in engem, gewundenem Thale und-unter zahlreichen Fällen die Stufenlandschaften. Nahe dem Äquator nimmt er von rechts den Zwindo auf, einen wasserreichen, wahrscheinlich tief aus dem Inneren kommenden Strom, dessen Quellgebiet Jacques de Brazza 1885 bei Flocn nahe gekommen zu sein scheint. Ein zweiter Nebenfluß geht dem Ogowe von links bereits in dem Küstengebiete zu: der von Süden kommende, an der Mündung 600 m breite Ngunie, während der Ogowe hier schon über 1000 m Breite hat. Zahlreiche Totwasser begleiten den Ogowe, der mit 1500 m Breite nur geringe Tiefe hat, aber in einem vielarmigen Delta in den Atlantischen Ozean mündet; das letztere ist 120 km lang, 70 km breit und 4800 qkm groß. Das gesamte Stromgebiet des Ogowe übertrifft wohl das des Cuanza, da es ca. 310,000 qkm Areal umfassen dürfte und der Strom in der Schwelzeit 45—50,000 cbm Wasser in der Sekunde in den Ozean wälzt.

Über die Küsten von Niederguinea sagt Pechuel-Loesche („Die Loango-Expedition“): „Der einförmige Strandwall umgürtet das Land. Die wasserreichen Niederungen beherbergen ausgedehnte Waldungen, welche im Bereiche des Brackwassers vornehmlich aus Rhizophoren bestehen; höhere Gelände tragen Savannen, in welchen neben dem allenthalben eingestreuten höheren Pflanzenwuchs auch Gruppen von Ölpalmen auftauchen. Manche der hügeligen und plateauähnlich aufragenden Gebiete scheinen ebenfalls mit ununterbrochenen Wäldern bestanden zu sein; bei näherem Einblicke lösen sich diese jedoch in Gehölze und Waldstreifen auf, welche durch Grassfluren voneinander geschieden sind. Südlich vom Ogowegebiet nehmen die letzteren an Ausdehnung zu, während der Baumwuchs des ebeneren Landes sich vorzugsweise um Wasserläufe und Lagunen drängt. Erst die Landschaft Numba prangt wieder im vollen Schmucke der Wälder, die landeinwärts zu dem Waldlande Tschijombe überleiten, dessen blaue Bergzüge aus der Ferne herübergrüßen. Die letzten großen Wälder gedeihen in dem breiten Mündungsgebiete des Congostromes. Unmittelbar südlich von diesem wird der Anblick der Küste plötzlich ein anderer, beginnt eine überraschende Verfümmern der Vegetation, die hinfort stetig zunimmt.“

Nördlich des Äquators ist nur der äußerste Steilabfall des Hochlandes bekannt, welcher im Mitraberge eine Höhe von 1200 m erreicht. Im deutschen Schutzgebiete, dem Hinterlande von Kamerun, können wir dagegen wieder dem jetzigen Stande der Kenntnis nach drei Terrassen unterscheiden, zu denen sich vielleicht im Inneren weitere gesellen werden. Der Charakter des Steilabfalles ist hier ähnlich wie im Süden, und wie dort, so fallen auch hier die Flüsse, welche aus der Hochebene kommen, in zahlreichen Wasserfällen zur Küste herab. Da die ungeheure Vegetation am Westabhange der Stufen das Eindringen von der See aus schwierig macht, und erst auf dem Tafellande in der Savannenlandschaft schneller ausgeschritten werden kann, so kannten wir bis vor Kurzem nur die Unterläufe der aus dem Inneren kommenden Flüsse, so den Muni, Ejo oder Benito-Edea, die Kamerun- und Calabarflüsse. Nahe dem Äquator befindet sich das weite und tiefe Gabun-Ästuarium, welches 67 km ins Land reicht, aber nicht die Mündung eines großen Flusses, sondern einer Menge kleiner unbedeutender ist. Dagegen liegen die Quellen des Muni und Ejo oder San Benito sowie des Campo auf dem Hochlande selbst, vielleicht unter 12° östl. Länge. Der Wasserreichtum der Küste zwischen 2° südl. und 2° nördl. Br. ist sehr groß. Auch im Kamerungebiete glaubte man nur Küstenflüsse vor sich zu haben, bis Ende 1887 Kund und Tappenbeck den Nachweis führen konnten, daß zwei der bei Klein-Batanga und Malimba mündenden Flüsse weit aus dem Inneren kommen.

Es stellte sich somit heraus, daß die Wasserscheide zwischen den im Kamerungebiete mündenden Flüssen und dem Congo nicht nahe der Küste, sondern weit im Inneren liegt. Der südliche der beiden Ströme, der Kleine Njong oder Ndschong, im Unterlaufe als Batanga bekannt, ist in 12° 30' östl. Länge noch 150 m breit und, von dort aus gerechnet, gegen das Innere noch zwei Tagereisen schiffbar. Doch stürzt auch er in Stromschnellen zur Küste herab. Dieselbe Eigenschaft hat der Große Njong oder Mbam, dessen erste Stromschnellen viel weiter im Osten liegen. Sein Nebenfluß Samnaga fließt bei den Nachtigall-Fällen, 300 km von der Küste entfernt, noch in einer Seehöhe von 500 m und mit einer Breite von 400 m, obendrein bei niedrigstem Wasserstande, und mündet als Edea bei Malimba in einem 20 km breiten Delta und mit 10 m Tiefe, während er einen Arm, den Quaqua, nach Norden in das Mündungsgebiet der übrigen Kamerunflüsse entsendet. Der Mbam dagegen nimmt wahrscheinlich das Wasser des südlichen Adamaua auf; sein Stromgebiet würde dann an Größe nur wenig gegen das des Ogowe zurückstehen.

Unter den Kamerunflüssen treffen wir zunächst auf den Lungal, der bis an den Steilrand bekannt ist, dann auf den eigentlichen Kamerunfluß, Madiba di Dualla oder Buri

genannt, welcher bis gegen Zabaßi, d. h. bis auf die erste Tafellandstufe, verfolgt worden ist, endlich auf den Mungo, dessen östlicher Mündungsarm sich mit dem Kamerun vereinigt, während der westliche als Bimbia in den offenen Ozean fällt. Der Mungo ist bis etwa $5\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br. bekannt, fließt in nord-südlicher Richtung an dem Elefanten- und Richardssee vorbei und begrenzt das Kamerungebirge im Osten, das die Scheide zwischen Nieder- und Oberguinea bildet.

„Hier bietet sich ein Landschaftsbild“, sagt Bechuel-Loeßche (Die Loango-Expedition), „welches die Monotonie in überraschender Weise unterbricht, welches das Großartige mit dem Lieblichen vereint. Auf verhältnismäßig kleinem Gebiete findet sich eine Vegetation zusammengedrängt, deren riesenhafte Entwicklung und Mannigfaltigkeit Erstaunen erregt. Fern im Osten bei klarer Atmosphäre, wohl an 100 Meilen weit sichtbar, treten die scharf umrissenen, düstig grauen Gipfel des Clarence Pic und des Kamerun in den Gesichtskreis, der beiden höchsten jener isolierten Vulkane, welche, in langer Reihe von Nordosten nach Südwesten aufeinander folgend, von dem Inneren des Festlandes bis weit in den Ozean sich fortsetzen und die Guineainseln bilden. Aufgerichtet zu beiden Seiten der nur 20 Meilen breiten Straße, durch welche die Schiffe ihren Weg nehmen, und fast unmittelbar vom Meere ansteigend, recken die kolossalen Bergpyramiden ihre Häupter hoch über die ihre Seiten umschwebenden Wolken. So gewähren sie einen Anblick, welcher einzig ist auf der Erde, dessen imposanter Schönheit nichts an die Seite zu stellen ist, es sei denn die Durchfahrt zwischen Hawaii und Maui der Sandwichinseln.“

„Der über 4000 m aufragende Kamerun (s. Abbildung, S. 105) trägt bis zu zwei Drittel seiner Höhe stattliche Hochwälder, über welchen Gebüschgruppen und Grasbestände mit nackten Felsenpartien, noch unverwitterten Lavabetten abwechseln; selten nur deckt eine schnell abjhmelzende Schneelage seinen höchsten kahlen Gipfel, den Mongo ma Loba. Die Gehänge des ihm gegenüberliegenden, um 900 m niedrigeren Clarence Pic der Insel Fernando Póo umhüllt wie ein weicher Mantel ein herrlicher Wald bis an die äußerste grasige Spitze, und die senkrechten Felswände an seiner Basis, gegen welche die Brandung donnert, sowie die im Halbkreise den Hafen Fabel Bay, einen ehemaligen Krater, umschließenden Wälle sind überhangen von dem anmutig im Winde schaukelnden Netzwerke rankender Gewächse. Allenthalben in dem mannigfaltigen Grün des übereinander geschichteten formenreichen Laubwerkes erscheinen eingestreut wie breite Muster die leuchtenden Farben in vollem Blüten Schmuck prangender Baumarten und Lianen. Hier und dort entfalten sich über dem geschlossenen Walde die breitästigen Wipfel zu übermäßiger Höhe entwickelter Riesenstämme, unter welchen die mächtige Gestalt des Vollbaumes (Eriodendron anfractuosum) besonders auffällt, und überall in den unteren Regionen lugen aus den Lücken im Laubdache die beweglichen Wedelkronen der Palmen hervor.“

Das Kamerungebirge erstreckt sich in der Richtung Südsüdwest-Nordnordost und fällt steil zum Meere, sanfter zum Inneren ab. Es besteht aus Basalt und trägt auf dem Hauptgipfel, dem Mongo ma Loba oder Pik von Kamerun, zwei Krater, Viktoria und Albert. Außer diesen befinden sich noch eine ganze Reihe von Kratern in dem Gebirgsstocke; mächtige Lavaströme gehen zu Thal, zackige Spitzen krönen das Ganze. Der Pik von Kamerun ist zuerst von Gustav Mann 1862 erstiegen worden. Ihm folgten Rev. Comber 1877, Flegel 1879, Hugo Zöller und Rogozinski 1883. Nördlich des Kamerungebirges liegen die wohl als Kraterseen zu betrachtenden, eben erwähnten Seen, deren Ufer vulkanische Hügel begleiten.

Gegen Südwesten erkennen wir in den Inseln der Biafrabai, Fernando Póo, Principe, São Thomé und Annobom, die Fortsetzung des Kamerungebirges, eine Linie von Reihenvulkanen. Würde das Kamerungebirge vom Meere umspült, so erhielte es vermutlich eine ähnliche Gestalt wie die nächstliegende vulkanische Insel Fernando Póo. Weniger bedeutend



Das Kamerungebirge (Vuss Meclua).

ist die Insel Principe, dagegen ist Saô Thomé noch 2000 m hoch, und auch Annobon besteht aus einem einzigen hohen Pif von 3250 m Höhe.

Westlich vom Kamerungebirge treffen wir abermals auf das Mündungsgebiet zahlreicher Flüsse, welche bereits, wie der Mungo, entsprechend der sich nun nach Westen erstreckenden Küste, von Norden nach Süden fließen. Der Rio del Rey ist ähnlich wie der Gabun ein großes Ästuar, und in ein zweites solches fällt der an der Mündung Old Calabar genannte Groß River, dessen Quellen in 7° nördl. Br. und 9° östl. Länge zu liegen scheinen. Seine Quellen liegen wahrscheinlich in Südadamaua. Er ist bis zu 1600 m breit und bis zu den Ethiopesehnen, 6° 10' nördl. Br., 9° 10' östl. Länge, schiffbar. An seinem Oberlaufe zieht der Steilrand des Tafellandes in nordwestlicher Richtung und 1000—1600 m Höhe gegen den Niger bei Igbegebe; die Basaramiberge am Mungo sollen sogar 2300 m Höhe erreichen. Westlich des Old Calabar beginnen bereits die Nigermündungen, deren wir bei der Beschreibung des Niger gedenken werden.

Die Küste von Oberguinea dagegen zieht in mehreren nach Süden offenen Bogen nach Westen, wird aber in eine Reihe von Abschnitten zerlegt, die in den Richtungen Ostnordosten und Westnordwesten bis Nordwesten aufeinander stoßen. Da der Rand des Tafellandes sich aus mehreren gegen Südwesten und Westsüdwesten streichenden Zügen zusammensetzt, welche nebeneinander herlaufen, so haben wir Steilküste oder Flachküste zu unterscheiden, je nachdem diese Züge die Küste erreichen oder nicht.

Steilküste finden wir zwischen dem Voltaflusse und Arim, also an der Goldküste, weil hier der aus dem Inneren nach Südwesten ziehende Zug des sogenannten Oboofgebirges die Küste erreicht. Letzteres soll im Norden der Landschaft Dahome bei Mbogellah die Höhe von 3000 m überschreiten, doch ist es wahrscheinlicher, daß auch im Inneren die größten Höhen nicht über 1800 m hinausgehen. Der Oboofzug tritt an der Goldküste in Gestalt von niedrigem Hügellande von 100—600 m Höhe an das Meer. Nach dem Inneren zu steigt das Land langsam an. Erst seit den Reisen von G. A. Krause und Kapitän Binger 1888 bis 1889 weiß man, daß die Flüsse der Guineaküste nicht nahe der Küste, sondern ziemlich tief im Inneren, unter 12° nördl. Br., entspringen. Der bedeutendste unter ihnen ist der Volta, dessen Quellflüsse, der Schwarze und Weiße Volta, sich oberhalb Salaga vereinen. Nachdem er östlich von Salaga mehrere Bäche aufgenommen, durchbricht er in nord-südlichem gewundenen Laufe den Steilrand, um nach 500 km Weges in die Shongo-Lagune am östlichen Ende des an die Küste herantretenden Gebirgszuges zu münden. Am Westende des letzteren münden der Tando oder Tanno und der Songan ebenfalls in eine Lagune, während der Ankobra, der Prah und Ofe, von Aschanti kommend, den Gebirgszug selbst durchbrechen.

Der größte Teil der Goldküste hat also hohe Ufer, östlich und westlich derselben liegen dagegen Flachküsten. Zwischen dem Volta und Niger tritt der Steilrand zurück, erreicht in den Landschaften Mahe und Joruba nur noch Höhen von 700—800 m und erscheint hier als hügeliges Land. Daher konnten die wasserreichen Küstenflüsse im Vorlande eine Alluviallandschaft schaffen, die als breiter Streifen vor die ersten Hügel gelagert ist. Alle diese Flüsse, der Todjie, dessen Mündung bei Quetta liegt, der Eio, der im deutschen Togolande fließende Gaho, der Mono oder Amutschi, der Dagbo, der Dgun und Osun, münden in weite Lagunen, die als Haffe durch Nehrungen von dem Meere abgeschlossen sind und nur durch schmale Ausgänge mit der See in Verbindung stehen. Teile der Lagunen sowie auch der Flüsse trocknen in der Trockenzeit aus und hinterlassen Sümpfe, die das Klima ungesund machen, und die Küsten sind sandig, flach, nur mit niedrigem Buschwerke und einzelnen Bäumen bestanden.

Während die äußersten Höhenzüge von Joruba nordöstlich zur Benuémündung laufen, ziehen die Ränder des Hochlandes im Südosten von Kamerun her in nordwestlicher Richtung

ebendorthin. Dadurch wird Platz für das Tiefland am Unterlaufe des Niger geschaffen. Der Strom schiebt aber auch noch durch den Ausbau seines Deltas das Tiefland bedeutend ins Meer vor, so daß die Nigermündungen eine stark vorspringende Halbinsel im Golf von Guinea bilden.

Ebenso wie die Sklavenküste Flachland ist, muß auch die westlich auf die Goldküste folgende Zahn- oder Elfenbeinküste als Flachland bezeichnet werden. Vom Westende der Lagune von Grand Bassam jedoch, in welche von Osten der Akba fällt, und weiter gegen Westen, an der Pfefferküste, treten die Ausläufer des Tafellandes wieder an die Küste heran und erreichen nördlich vom Kap Palmas Höhen bis zu 280 m. Flüsse von Bedeutung münden auf dieser ganzen Strecke bis Monrovia nicht, höchstens könnte der Comoe, welcher bei Grand Bassam mündet, sich als solcher herausstellen. Einzelne Berge, wie der Oual unter 7° westl. Länge, erheben sich bis 400 m. Von Kap Palmas aus wendet sich die Küste nach Nordwesten unter Beibehaltung des gleichen Charakters. Wahrscheinlich sind alle die kleinen Höhen die äußersten Ausläufer des mit breiter Masse gegen das Meer austreichenden, Konggebirge genannten Tafellandes. Denn dieses Konggebirge ist kein geschlossenes Gebirge, sondern nur der Steilrand des Tafellandes des Inneren. Bei Monrovia mündet der St. Pauls-River, in dessen Thal Anderson 1868 das 688 m hoch gelegene Musardu im West-Mandingolande erreichen konnte, die einzige im Hinterlande der ganzen westlichen Guineaküste gemachte Route. Im Nordwesten von Musardu steigt das Tafelland im Daroberge an den Nigerquellen noch zu 1340 m auf; die Küste aber ist von Monrovia bis zur Sherbroinsel wieder mit Lagunen besetzt, also Flachküste; und dort endet die Küste von Oberguinea.

Eine ausgezeichnete Schilderung des landschaftlichen Charakters der Guineaküsten gibt Pechuel-Loesche (*Die Loango-Expedition*): „Bereits südlich vom Kap Verde erscheint die anmutige Ölpalme an der Küste, eines der schönsten Charaktergewächse des westlichen Zentralafrika. Bevor Kap Palmas erreicht ist, wo die Küstenlinie nach Osten umbiegt, gesellt sich zu ihr ein anderer charakteristischer Pflanzentypus: die meerliebende steife Fächerpalme. Vereinzelt, in lockeren Reihen oder langgestreckten Gainen krönt sie den sonst öden Strandwall. An der Zahnküste und der Goldküste, welche weniger günstig als die vorhergehenden Gebiete zur Richtung der feuchten Seewinde liegen, deren Vegetation daher wieder ärmlicher wird, findet sie sich in verschwindender Anzahl auch auf einigen naheliegenden Höhen; doch ist sie dorthin offenbar absichtlich oder zufällig verschleppt worden. Denn ihr Hauptstandort ist der Strand des Meeres, und an diesem gedeihen neben ihr die salzhungrigen, vom Menschen gehegten Kokospalmen, die, in Gruppen vereint, auf dem Strandwalle gelegene Dörfer der Eingebornen beschirmen.

„Östlich von Accra und dem Meridian von Greenwich nimmt die Küste einen anderen Charakter an: die Hügel weichen zurück, das hinter dem Strandwalle sich dehnende Land sinkt gänzlich aus dem Gesichtskreise. Um einen Einblick zu gewinnen, ist man genötigt, die Masten des Schiffes zu erklimmen. Es wird so flach, daß bis südlich vom Nigerdelta, auf einer Strecke von 500 Meilen Länge, nicht eine Bodenanschwellung von der Höhe eines mäßigen Hauses zu entdecken ist.

„Hier, im Busen von Benin, ist das Reich der Calema (s. Abbildung, S. 116), hier hat sie ihre umfangreichsten Bauwerke ausgeführt, die bei ihrem nie ruhenden Kampfe mit den aufgestauten Fluten weiter Gasse und Lagunen sowie des wirren Netzes stagnierender Wasserläufe eine stete Umbildung erleiden. Der letzte geschlossene Wald schmückt die Ufer des Voltaflusses, wo auch Avicennien ganz ungewöhnliche Größenverhältnisse erreichen und ihr Astgerüst über 20 m hoch emporstrecken. Von diesem Flußgebiete an dehnt sich Meile um Meile die Küste in ermüdender Einförmigkeit: über einem weiß schimmernden Schaumgürtel zieht sich der ockerfarbene Streifen des niederen Strandes hin, auf diesem reihen sich aneinander,

wie Pappeln an einer Heerstraße, die steif aufgerichteten Fächerpalmen und in zunehmender Menge die mannigfach gebogenen Stämme der Kokospalmen. Die eigenartige Szenerie läßt vergessen, daß dies die Küstenlinie eines großen Kontinents ist; man vermeint viel eher an einer der Atollinseln des Stillen Ozeans hinzujegeln. Keine anderen Landmarken leiten den Seefahrer, als hier und dort auf dem Strandwalle liegende Faktoreiegebäude und Dorfschaften oder jenseits desselben in der Ferne vereinzelt aufragende Wipfel besonders hoher Bäume.“

VI. Der Sudan.

Steigt man über die Randstufen der Guineaküste in das Innere hinab, so erreicht man die große Landmasse des Sudan. Der Sudan, d. h. Land der Schwarzen, dehnt sich im Westen von $5\frac{1}{2}$ — 14° nördl. Br., im Osten von $9\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br. aus und zerfällt in zwei Teile, einen westlichen und einen östlichen, welche durch das Becken des Tjadsees und seiner weiteren Umgebung voneinander getrennt werden. Der innere Bau des Sudan ist aber ein durchaus einheitlicher. Der Grund besteht aus einem Granitgebirge, das in zahlreichen Ruppen an die Oberfläche tritt, dazu kommen kristallinische Schiefer verschiedener Art sowie Gneis und alte Eruptivgesteine, namentlich Porphyr und Diorit. Über diesem alten Grundgebirge, das besonders im Westen zwischen dem Niger und Tjadsee sowie im Süden des Nigerbogens, im Osten in Kordofan und Dar Fur festgestellt worden ist, lagern an manchen Stellen Sedimentärbildungen, vielleicht aus dem Ende der paläozoischen und dem Beginn der mesozoischen Zeit, namentlich der sogenannte nubische Sandstein im Osten, Sandstein und Kalkstein in der Gegend von Sokoto, am Niger bei Say, am Benué, am Tjadsee und im Gebirge zwischen Niger und Senegal. Hier gehören die Schichten vielleicht der ältesten paläozoischen Formation, dem Silur, an. An zahlreichen Stellen werden diese Formationen durch jüngere Eruptivgesteine durchbrochen, namentlich in Dar Fur sowie an der Südwestküste. Es fehlen dagegen, soweit bekannt, die Jura-, Kreide- und Tertiärformation ganz, während ausgedehnte Diluvial- und Alluvialablagerungen die tieferen Teile des Sudan bedecken, besonders in Ost-Kordofan, in Gestalt von eisenkiesigem Thon, Sand- und Rafeneisenstein, sowie am Tjadsee in Form von schwarzem Moorboden. Der Thon und Detritus in Senegambien, namentlich zwischen Senegal, Gambia und Niger sowie an den südlichen Zuflüssen des letzteren, führt Gold in größeren Mengen. Laterit ist ebenfalls, vor Allem im Westen am Niger und in Senegambien, verbreitet, und an der Westküste zieht ein Streifen Alluvium entlang, der am Senegal bis östlich von Bakel, am Gambia bis gegen 13° östl. Länge in das Land eindringt.

Im Allgemeinen trägt das so zusammengesetzte Sudangebiet den Charakter einer hügeligen Landschaft, im Westen sogar den einer Ebene, aus welcher einzelne, vielfach steile und zerklüftete Granit- und Sandsteinmassen von häufig äußerst pittoreskem Ansehen herausragen; ebenso ist Kordofan ein im Allgemeinen ebenes Land, mit mäßigen Hügelwellen und einer durchschnittlichen Höhe von 400—570 m. An zwei Stellen dagegen erhebt sich das Bergland des Sudan zu größeren Höhen, einmal in Dar Fur und zweitens zwischen dem Tjadsee und Niger, dort namentlich im Quellgebiete des Benué, in Adamaua. In Dar Fur haben wir schon eine mittlere Erhebung von 600 m zu verzeichnen, und darüber hinaus steigt ein gewaltiger Gebirgsstock, der in nordöstlicher Richtung ziehende Djebel Marrah, zu 1830 m, also zur Höhe des Rigi, auf. In seiner nordöstlichen Fortsetzung liegen der Djebel Medob und Djebel Tagabo mit 1000—1100 m Höhe und, wie der Marrah, von vulkanischem Charakter, ja der Bir el-Malha (15° nördl. Br.) hat sogar einen ziemlich großen Krater. Auch nach Südosten setzt sich die Achse größerer Erhebungen fort, und wenn sie auch zwischen dem Schari und Ubangi nicht mehr sehr hoch sein mag, so ist sie doch geeignet,

den Austritt des Congo nach Nordwesten zu hemmen. In dieser Richtung ziehen von dem Djebe! Marrah isolierte Kuppen gegen das Gebirge von Tibesti. Sicher aber ist der Djebe! Marrah der höchste Gebirgsstock des östlichen Sudan und bildet demgemäß die Wasserscheide zwischen Schari und Nil. Von seinen Südostflanken gehen periodische Wasserläufe zum Bahr el-Arab, z. B. das Wadi Koh; nach Nordosten verläuft das Wadi Malif zum Nil bei Alt-Dongola. Vom Südwestfuß des Djebe! Marrah kommen dagegen Zuflüsse des Schari herab, und damit treten wir in die Depression des zentralen Sudan ein.

Über den landschaftlichen Charakter des östlichen Sudan gibt uns Nachtigal (*Sahara und Sudan*) Aufschluß: „Während von der Grenze zwischen Wadai und Dar Fur bis nach Tineat das Niveau des Bodens sich nahezu gleichbleibt, beginnt von dort ab das Terrain sich allmählich etwas stärker zu heben. Im Nordosten und Osten traten mehr oder weniger regelmäßig geformte Regel auf, und der südöstliche Horizont wurde von einer regelmäßig gestalteten, anscheinend hohen Kette eingenommen, welche einige Tagemärsche entfernt war. Zahlreiche Flußbetten wurden von uns passiert; die Höhen zwischen den Flußthälern boten außer ihrem kümmerlichen Bestande an verschiedenen Akazien wieder mehr den Steppencharakter, während die Thäler die Träger der aus Harrazas, Tamarinden und feigenartigen Bäumen bestehenden hochstämmigen Vegetation waren. Nachmittags wurde eine niedrige Hügelkette sichtbar, deren einzelne Glieder mit weißem, säulenartig aufgerichtetem Gesteine gekrönt waren. Von der Höhe derselben sah man nach Osten hin ein offenes, aufsteigendes Thal, nach Norden zahlreiche vereinzelte Hügel, nach Süden eine bedeutende Bergkette; zwischen ihr und uns dehnte sich das breite Thal des Wadi Baré aus, welches hier den Wadi Bargu aufnahm. Nachdem wir denselben durchschritten hatten, durchzogen wir einen dichten Wald mit herrlichen, hohen, dichtkronigen Bäumen der oben genannten Arten, welcher das Gebiet zwischen den beiden Flüssen einnahm.“

Zwischen den Bergländern von Air oder Asben und Tibesti in der Sahara, dem Djebe! Marrah und dem Berglande von Adamaua und der Haussaländer liegt das weite Becken, in welchem der Tschadsee (s. Abbildung, S. 110) in 240 m Höhe gebettet liegt.

Der Tschadsee ist ein flacher, sumpfiger See, eine Süßwasserlagune mit schwankendem Wasserstande und daher wechselnder Größe, die bei Niedrigwasser etwa 27.000 qkm, bei Hochwasser das Doppelte beträgt. Der See ist an den Ufern mit großartigen Schilfbüschichten bedeckt, die eine genaue Festlegung der Ufer erschweren, der nördliche Teil hat schwarzes Wasser, entsprechend dem ebenso gefärbten Moorboden der Umgebung, weiter gegen Süden wird das Wasser dagegen weiß. Da in den Tschadsee zwei große Flüsse münden, so sollte man erwarten, daß er die tiefste Stelle der Depression des Sudan einnehme. Allein diese liegt 400—500 km nordöstlich des Sees in der Landschaft Bodele am Fuße des Gebirges von Borku in kaum 160 m Höhe, also 80 m unter dem Spiegel des Tschad. Der mit Fischknochen und Konchylien bedeckte Boden läßt auf ein hier früher vorhanden gewesenes Seebecken schließen, auch besteht ein Zusammenhang des Tschad mit dem alten Seebecken von Bodele in Gestalt des ausgetrockneten Flußbettes des Bahr el-Ghazal, der aus der Südostflanke des Tschad herausgetreten und nordöstlich gegen Bodele und den südlichen Rand des Borkugebirges geflossen sein muß. Ferner weisen zahlreiche Däsen im Flußbette des Bahr el-Ghazal auf den früheren Wasserreichtum hin. So erstreckt sich die eigentliche Depression des zentralen Sudan in nordöstlicher Richtung vom Südwestufer des Tschad gegen Borku.

„Die Oberfläche des Sees“, schreibt Nachtigal (*Sahara und Sudan*), „hat nicht überall offenes Wasser, sondern besteht ungefähr zum dritten Teile aus einem von zahlreichen Inseln gebildeten Archipel. Dies bezieht sich vorzüglich auf den östlichen Teil des Sees. Im westlichen wiegt zwar das offene Wasser vor, doch auch da erblickt man dasselbe von den flachen Ufern aus selten; fast überall wird der Blick durch nackte oder mit Busch bewachsene

Inselfstreifen begrenzt oder schweift über schilfige, sumpfige Flächen. Der zugespitzte Nordteil des Sees wird durch dünenartige Bildungen einigermaßen in Schranken gehalten. Je weiter man von ihm aus dem zu Kanem gehörigen Ufer folgt, desto unsicherer werden die Grenzen des Sees. Hier kann von einem wirklichen See nicht mehr die Rede sein, sondern es handelt sich um eine Lagune, deren nebartig verzweigte Wasserzüge zeitweise ganz versiegen, zeitweise aber auch auf das für gewöhnlich trockene Terrain der Nachbarschaft übergreifen. Ähnlich scheint sich die östliche Hälfte des Südufers zwischen der Cinnmündungsstelle des Schari und dem Ausfluß des Bahr el-Ghasal zu verhalten. Während die dem Nordostumfange des Sees



Ufer des Tjadsees. (Nach Nachtigal.)

angrenzende Landschaft einen gehügelten und gewellten Charakter hat, ist die westliche, südwestliche und südliche Umgebung flach. In jener Gegend füllt sich bei zunehmendem Wasserstande ein leichtes Hinterwasser oder vergrößert sich eine Bucht — in dieser erweitert der See auf der ganzen Uferlinie seine Grenze, welche sich dann später bis in den Anfang der sommerlichen Regenfälle wieder zurückzieht.“

Nachtigal schätzt die Wassermenge, die dem Tjad jährlich durch seine Nebenflüsse zugeführt wird, auf 70 cbkm Wasser, von welchen ihm der größte Zufluß, der Schari, allein sechs Siebentel liefern soll. Vom Schari hat man bis in die Mitte der achtziger Jahre angenommen, daß er der Unterlauf des Nille sei. Nachdem diese Ansicht sich als falsch erwiesen, müssen seine Quellen in dem nur von Lupton besuchten, fast ganz unbekannten Dar Banda zwischen 6 und 8° nördl. Br. und 22 und 24° östl. Länge gesucht werden. Aus den weiter westlichen Gebieten berichtet Nachtigals Diener von den Flüssen Bahr el-Mbiad, Bahr el-Azrek, Bahr Ruti und Bahr el-Ardhe, die zwischen 6 und 9° nördl. Br. nach Westen und

Nordwesten fließen. Wirklich bekannt ist der Lauf des Schari erst von Laffana ($10^{\circ} 40'$ nördl. Br.) an, da Nachtigal bis dorthin am Flusse entlang reiste. Nach Nachtigals Erkundigungen strömen die Quellflüsse des Schari im Nordosten und Südosten von Dai zusammen, doch zweigt sich gegen Nordwesten der Ba-Bai oder Serbewuel wieder ab, um erst nahe der Mündung den Schari von Neuem zu erreichen. Es scheinen in diesem Gebiete überhaupt eigentümliche hydrographische Verhältnisse zu herrschen, da nahe am Flußbette des Serbewuel der Sumpfssee von Tuburi liegt, aus welchem der Kebbi, ein Nebenfluß des Benuë, entsteht. Der Schari mündet in einem siebenarmigen Delta in den Tjadsee und fängt bereits an, denselben von Süden her einzuschränken. Nachtigal glaubte, der Schari habe durch seine Ablagerungen eine allmähliche Verlandung des Oufers des Tjad und das Versiegen des Bahr el-Ghazal herbeigeführt, doch ist es wahrscheinlicher, daß der letztere in der Mitte des 18. Jahrhunderts infolge regenarmer Jahre eingetrocknet ist. Noch jetzt füllt sich sein Bett in nassen Jahren auf 80–100 km hin mit Wasser.

Der zweite große Zufluß des Tjad ist der besonders durch Barth bekannt gewordene Waube oder Komadugu, der aus der Gegend von Kano kommt, aber noch nicht genau festgelegt ist, an Größe sich nicht mit dem Schari messen kann und im Nordwesten des Sees mündet. Wald umgibt den Tjad im Norden, aber schon nach 150 km erreicht man die Grenze des Baumwuchses und die Sahara.

Auf die Depression des Tjadseebeckens folgt im Westen und Süden die zweite große Anschwellung des Sudan, ein meist zerrissenes, in Berggruppen, Hügelzüge, scharfe Kuppen und Klippen aufgelöstes Tafelland, welches allmählich den Charakter eines Berglandes erhalten hat. Getrennt wird dasselbe jedoch durch den Benuë, der bis zur Stadt Zola, einem Hauptorte von Adamaua, aufwärts in einem Landstrich verfolgt werden kann, dessen Höhe der des Tjadsees gleichzusetzen ist. Desto schroffer steigen vom Benuë aus die Ränder des Tafellandes empor; im Norden zu 1000 m im Tangaleberge bei Muri, im Süden sogar zu 3000 m in den Genderebergen, südlich von Zola. Diesem Verhältnis entspricht auch die durchschnittliche Höhe der beiden Abschnitte des Hochlandes. Im Süden des Benuë liegt Ngaundere in 1150 m, im Norden Jakoba in 750 m Höhe, Gombe in 417 m, Saria in 620 m, und daneben erheben sich der Saranda bei Jakoba zu 2100 m, der Mendif am Abfalle gegen den Schari zu 2000 m, der Dsim im Goragebirge, nordwestlich von Jakoba, zu 1800 m. Alle diese Züge streichen nach Nordwesten, und deutlich kann ihre Fortsetzung auch südlich des Benuë erkannt werden, wo sie nach Südosten in der Richtung zum Hinterlande von Kamerun weiter zu verfolgen sind. Der Murchisonzug setzt sich in den Abemarlebergen südlich des Benuë fort, und diese weisen wieder auf die Gendereberge südöstlich von Gashka hin; ebenso entspricht das Goragebirge den Zumbinabergen und dem Djebel Hamman Tuffur, während im Nordosten von Zola das Holmagebirge auf die Berge von Bubandjibda deutet, welche die Quellflüsse des Benuë durchbrechen. So ist Adamaua ein stark gebirgiges Land, dem gegenüber die nördlich des Benuë liegenden Berglandschaften häufiger durch Ebenen unterbrochen sind. Nach Nordwesten streichen diese letzteren Bergzüge unter starker Verminderung ihrer Höhe gegen Sokoto und Katsena, wo die Ebene beginnt. Wir haben also im Sudan zwischen Tjad und Niger im Allgemeinen ein langsam von Nordwesten gegen Südosten ansteigendes Land vor uns, welches namentlich in Adamaua durch eine Reihe nordwestlich strömender kleiner Flüsse in nordwestlich streichende Höhenzüge aufgelöst ist. Nur im äußersten Norden erhebt sich unter 14° nördl. Br. an der Grenze der Sahara noch der isolierte Gebirgsstock von Gure und Wushek zu 900 m Höhe.

Im mittleren Sudan, zwischen Kuka und dem Benuë, ist der landschaftliche Charakter ein sehr wechselnder. An die Stadt Kuka grenzt zunächst eine einförmige Ebene mit Asklepiadeen, Dornbüschen und Tamarinden, dann wechseln unfruchtbare Striche mit

Kornfeldern ab, Brunnen mit Bäumen und Weidegrund folgen auf sumpfige Strecken mit dichtem Walde. Reiche Rinderherden weiden namentlich in der Provinz Gamergu, der südlichsten von Bornu, wo auch Baumwollfelder, Indigopflanzungen, Kornfelder sich ausdehnen. Dann aber beginnt an der Südgrenze von Bornu eine Waldregion, die wenig angebaut und von Elefanten durchstreift wird. Bäche rinnen in diesen Wäldern, ein fischreicher See findet sich hier, Wiesen und Weiden unterbrechen das Gehölz, Granitblöcke lagern umher. Bei Uba, im Westen des Mendisberges, wo das Geröll häufiger zu werden beginnt, werden auch die Ortschaften zahlreicher, und im Osten breitet sich die den Mendisberg selbst und andere Höhen tragende Gebirgskette aus.

Von dieser Gegend entwirft Barth folgendes Bild: „Der Mendis sowohl wie die merkwürdige Berghöhe der Kamalle schienen, selbst durch das Fernrohr gesehen, eine weißliche oder vielmehr gräuliche Färbung zu haben, die mich damals zu dem Schlusse verleitete, daß die Berghöhen aus Kalkstein beständen. In der That erfuhr ich aber erst zu viel späterer Zeit von einem Einwohner des Dorfes Mendis selbst, daß das Gestein ursprünglich ganz schwarz ist, nicht allein auf der Oberfläche, sondern durch und durch, und daß die weiße Farbe ganz allein von zahllosen Schwärmen von Vögeln herrühre, welche die Berghöhe zu besuchen pflegen. Ein anderer Berg zog meine Aufmerksamkeit noch viel mehr auf sich. Dies war der Berg Kamalle, der eben hinter der zusammenhängenden Bergkette im Vordergrund sichtbar wurde. Seine Spitze stieg wie eine säulenförmige Masse von einem steilen Regel auf, dem Anscheine nach ebenfalls von gräulicher Farbe. Auf dieser ganzen Strecke hatten wir zu unserer Linken stets eine überaus fruchtbare, aber gänzlich verwilderte Ebene in größter Fülle der Vegetation. Weiter südwärts wurde die Landschaft wilder. Felsmassen, halb Sandstein, halb Granit, starrten auf allen Seiten empor, während vor uns ein niedriger Felszug, dicht mit Baum und Busch überwachsen, sich hinstreckte und unseren Weg abzusperren schien. Plötzlich jedoch ließ sich eine tiefe Bucht sehen, die in dem Felsrücken eine Öffnung bildete, und es zeigte sich unseren Blicken ein Dorf, höchst malerisch in dem natürlichen, von den Felsen gebildeten Amphitheater gelegen, während überall Bäume zwischen den Granitblöcken hervorbrachen und dem ganzen Gemälde eine anmutige Abwechselung verliehen.“

Während die kleinen Flüsse meist in Nordwest- oder Südostrichtung fließen, bewegen sich die großen in der entgegengesetzten, der eigentlichen Streichrichtung der Erhebungszone folgend. Vor allem verfolgt diese südwestliche Richtung der Venuë, einer der größeren Ströme Afrikas, der bei seiner Vereinigung mit dem Niger sogar diesen selbst an Wasserreichtum übertrifft und noch bis Gurua in 13° 26' östl. Länge im Süden des Tjadsees, also auf 800 km, mit Dampfern befahren werden kann. Der Venuë entspringt nach Flegel nördlich von dem Elfenbeinmarke Ngaundere in 1260 m Höhe, fließt zuerst in einem weiten Bogen nach Nordosten, dann nach Westen und vereinigt sich oberhalb Gurua mit dem Kebbi, dessen westlicher Richtung er folgt. Unterhalb Gurua erhält der Venuë von links den Faro, einen großen, ebenfalls nördlich von Ngaundere entspringenden Strom, der zur Regenzeit 550 m breit, aber zur Trockenzeit ebenso wie der Venuë selbst zu durchwatzen ist. An der Mündung des Faro ist der Venuë schon 800 m breit und in der Schwellzeit über 3 m tief, und als ein stattlicher Strom fließt er gegen Westsüdwesten im Tieflande weiter, während nicht weit von seinen Ufern die Ränder des Tafellandes aufsteigen. Nach der Aufnahme einiger anderer aus Adamaua kommender Flüsse in 11 und 10° östl. Länge ist er schon 1000 m breit. Auch aus den nördlichen Bergen empfängt er viele Wasserläufe, und im Süden sind seine bedeutendsten Zuflüsse der Taralba und der Katsena Allah. Nach 1400 km langem Laufe erreicht der Venuë bei Igbegebe den Niger, dem er 12—15,000 cbm Wasser in der Sekunde zuführt.

Barth, der den Benué an der Mündung des Jaro überschritt, sagt: „Der Hauptstrom, der Benué oder Benoë, fließt von Osten nach Westen in majestätischer Breite durch ein vollkommen offenes Land, aus dem nur hier und da vereinzelte Berghöhen aufsteigen. Die gegenwärtigen Ufer auf unserer Seite (rechtes Ufer) steigen bis 25 und an einigen Stellen bis 30 Fuß in die Höhe, während gerade meinem Standpunkte gegenüber, hinter einer Sandspitze, der Jaro hervorstürzte und, von hier gesehen, nicht viel kleiner schien als der Hauptfluß selbst, wie er in schön gewundenem Laufe von Südosten kam, wo er sich in der Ebene verlor.“

„Auf der nördlichen Seite des Flusses erhob sich ein anderer isolierter Berg, Namens Taife. Das Ufer, auf dem wir standen, war ganz nackt an Bäumen, mit der einzigen Ausnahme einer vereinzelten und sehr armjeligen Akazie, etwa 100 Schritt weiter am Flusse aufwärts. Auf dem gegenüberliegenden Ufer aber längs des Jaro und unterhalb des Zusammenflusses der beiden Flüsse waren einige schöne Gruppen Bäume in schwachen Umrissen zu sehen. Das Bett des Flusses senkte sich nach dem ersten Abfall von $1\frac{1}{2}$ Fuß sehr gemach herab, so daß ich in der Entfernung von 40 oder 50 Schritt vom Ufer nur $3\frac{1}{2}$ Fuß Wasser hatte; aber dann wurde es auf einmal tief. Der Strom war so stark, daß ich unfähig war, ihm Widerstand zu leisten. Der Fluß war an der Stelle, wo wir ihn passiert hatten, zum wenigsten 1200 Schritt breit und im Strome durchschnittlich 11 Fuß tief. Der Jaro war an der Mündung über 900 Schritt breit, aber nur 2 Fuß tief, sein Strom war reißend, ein aus bergiger Landschaft kommendes Gewässer verkündend, ungleich reißender als das Wasser des Hauptstromes.“

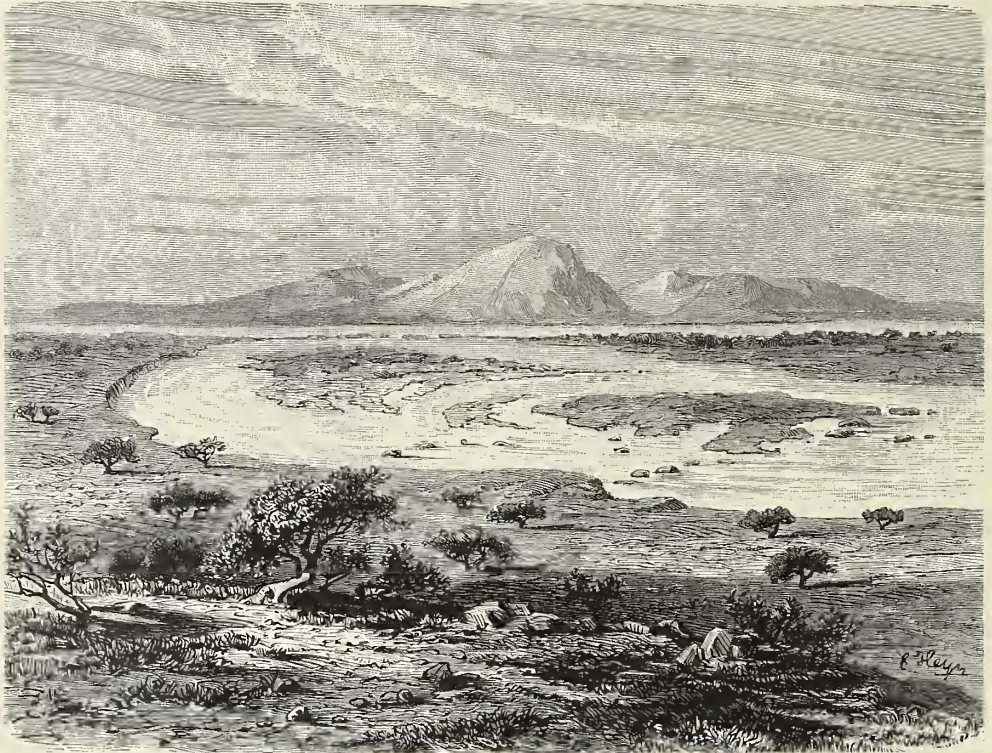
Am Südufer des Benué liegt flaches Wiesenland, welches zur Regenzeit überschwemmt wird, während gleichzeitig der Fluß um 50 Fuß steigen soll.

Zwischen dem Tjadsee und dem Niger ist der Charakter der Landschaft ähnlich wie südlich des Sees. Je näher der Sahara, desto öder und unfruchtbarer, je weiter nach Süden, desto frischer und angebauter. Bei Surrikulo, zwischen Kuka und Sinder, treten Dünenreihen an der Sahara weit südlich vor. Im übrigen wechseln auf dieser Strecke offenes Land mit Gebüsch, Wiesen, Brunnen mit kleinen Waldparzellen, auch dichterem Wäldern von Dumpalmen, Mimosen, namentlich an den Flußläufen. Weiter westlich gegen Katsena und Kano zu sind ausgedehnte Getreide- und Baumwollfelder häufiger, aber meist herrscht offenes Land von Savannencharakter, durchzogen von niedrigen felsigen Granitzügen. Wasserlose und wasserführende Flußbetten, an denen die Vegetation am reichsten ist, lösen einander ab. Um Katsena dehnt sich ein größerer Waldkomplex aus, und zwischen Wurao, Gaudi und Syrmi liegt ein als unsicher verrufenes Waldgebiet. Die größeren Ortschaften sind von ausgedehnten Baumwollfeldern umgeben; Sorghum, Korn, Bohnen, auch Reis und Zwiebeln, Akazien, Tamarinden, Sykomoren, Dumpalmen sind häufig, ebenso die Baumwollbäume, Eriodendron. Die isolierten Granithügel setzen sich zum Niger fort, offenes Land, Weiden, Felder, Wald wechseln auch hier.

Von Sokoto und den Haussastaaten erstreckt sich die Hochebene nach Westen bis über den Niger. Auch dort finden wir eine allmähliche Abnahme der Höhe von Süden nach Norden und Nordwesten. Von der Guineaküste fällt das Land allmählich gegen Nordwesten nach Timbuktu mit nur 250 m Seehöhe, um in der Sahara, der Einsenkung von El-Djuf, noch weiter herabzusinken. So fließen die Zuflüsse des Niger aus den wenig bekannten Höhenzügen des westlichen Mandingolandes gegen Norden und Nordwesten dem Niger zu, während dieser selbst zunächst nach Nordosten, dann nach Südosten fließt und auf diese Weise den ungeheuern Bogen beschreibt, dessen Erforschung so große Mühe gekostet hat.

Der Niger ist der drittgrößte Strom Afrikas in Bezug auf die Länge des Laufes und die Größe des Stromgebietes; dagegen ist seine Wassermenge an der Mündung größer

als die des Nil, aber bedeutend geringer als die des Congo. Der Niger entwässert ein Gebiet von mehr als 2 Mill. qkm bei einer Lauflänge von 4160 km. Sein Gefälle ist schwach, da er in nur 900 m Höhe am inneren Rande des Tafellandes des Westjudan bei Nelia, in der Landschaft Kiffi, unter 10° westl. Länge und $8^{\circ} 20'$ nördl. Br. entspringt. Drei Quellflüsse fügen den Hauptstrom zusammen, der in seinem Oberlaufe den Namen Djoliba führt. Unter 10° nördl. Br. verläßt der Niger das Berggebiet und betritt die Lateritebene, die sich gegen die Sahara hin einförmig ausdehnt. Bei Bamnako ist er 400 m breit und 1—2 m tief, so daß der Fluß zur Trockenzeit durchwatbar ist, er hat sich aber weiter stromabwärts 50 bis



Der Niger bei Tiboranen. (Nach Barth.)

100 m in die 300—400 m hohe Ebene eingeschnitten, ist bei Segu schon 1000—1350 m breit, wendet sich bei Sonсандig nach Osten und dann wieder gegen Norden, nachdem er seinen größten Nebenfluß, den Makel, empfangen hat, der seinerseits mehrere wenig bekannte Zuflüsse aus Süden erhält. Nahe der Mündung des 850 km langen Makel scheint der Niger einen Arm abzusenden, welchen er erst in der Debo-Lagune wieder aufnimmt, um gleich darauf die Insel Djimbala zu bilden. Oberhalb Timbuktú verzweigt sich der Strom, ähnlich wie der Nil, mehrmals, so daß besonders auf dem rechten Ufer mehrere Inseln, darunter eine große Insel bei Saraijamo, entstehen; dazu gesellt sich Seenbildung.

Bei Timbuktús Hafen Kabara ist der Niger 1800—4000 m breit, wendet sich nun energischer nach Osten und zieht am Rande der Wüste hin, deren steiniger Boden sich hier und da an die Ufer drängt und die sonst üppige Vegetation derselben vertreibt. Unter 0° der Länge wendet sich der Niger nach Südosten und hält diese Richtung bis zur Mündung fast dauernd ein. Gezwungen wird er zu dieser Wendung durch die Plateaus der Sahara, die

dort an den Strom herantreten. Der Fluß hat darum hier einige Stromschnellen zu überwinden, verengert sich bei Dergonne bis auf 300 m und entwindet sich dieser Einschränkung erst bei Sinder. Abermals beginnt eine Behinderung des Stromlaufes durch nahe herantretende Bergzüge bei Gomba, wo der Niger in die Region der Berglandschaften von Sokoto tritt, durch welche hindurch er sich einen Weg zum Meere bahnen muß. Er ist daher nur von Rabba (9° nördl. Br.) an für Dampfer schiffbar. Oberhalb von Rabba wechselt seine Breite von 600 bis zu 2000 m, an den engsten Stellen aber sinkt sie auf 200 m; sie steigt erst unterhalb dieser Stadt wieder auf 500 m und nach Aufnahme des Venué auf 1000 m. Außer den Venué nimmt der Niger nur sehr wenige Nebenflüsse auf, unter welchen der Makel bereits erwähnt wurde. Bei Gomba mündet der Gulbi-en-Giddi, der Fluß von Sokoto, bei Murage der Kaduna oder Zifun; von der Wasserscheide nach dem Gambia und Senegal kommen fast keine Flüsse herab, da die Wasserscheide auf eine große Strecke zu nahe an den Strom herantritt, und sobald der Niger in die Sahara gelangt, hört jeglicher Wasserzufluß von links auf. Aber auch aus dem Inneren des großen Bogens erhält der Niger keine nennenswerten Nebenflüsse abwärts des Makel.

Nach der Aufnahme des Venué enthält der Niger, der nun Kwora heißt, viele Sandbänke in dem 1000 m breiten Bette. Bei Jdda verläßt der Strom das Bergland und beginnt nunmehr seine aufschüttende Tätigkeit, welche allmählich zur Bildung eines sumpfigen und mit Mangroven bestandenen Deltas von über 24,000 qkm Größe geführt hat. Die Ausgänge des Flusses werden auf elf geschätzt, unter denen der Rio Nun der Hauptarm, der Benin, Fercados, Braß und Bonny ansehnliche Nebenmündungen sind. Die vom Niger in einer Sekunde ins Meer geführte Wassermasse beträgt zur Trockenzeit 28—30,000 cbm. Die Flut dringt aber nicht sehr weit in den Strome aufwärts.

Westlich vom Nigerlauf senkt sich die Hochebene mehr und mehr nach Nordwesten und wird durch zahlreiche kleinere Flüsse zu einem Berglande von 300—500 m Höhe umgestaltet, während im Süden im Anschluß an die Steilränder des Kong in der Landschaft Futa Djallon sogar bis zu 1500 m messende Gipfelhöhen erreicht werden. Dieses Bergland bildet also die Wasserscheide zwischen dem Niger und dem Atlantischen Ozean und zugleich das Quellgebiet der beiden größeren Ströme Senegal und Gambia, die etwa unter 12° westl. Länge in die nach ihnen Senegambien genannte Ebene treten.

Der südlichere und kleinere der beiden Ströme, der Gambia, hat eine Länge von 740 km und ein Stromgebiet von 182,000 qkm; er entspringt dicht bei Labi in Futa Djallon in 1000 m Höhe. Der Oberlauf zieht in nördlicher Richtung bis 13° nördl. Br., von wo aus sich der Strom gegen Westen wendet. Obwohl er von Badi an schiffbar wird, ist doch sein Lauf sehr gewunden, die Tiefe nicht bedeutend und das Flußbett häufig felsig, die Strömung reißend. An der Mündung erweitert sich der Fluß zu einem 20 km breiten Ästuarium.

Bedeutend nördlicher als der Gambia, unter 16° nördl. Br., mündet der Senegal, der bei 1435 km Lauflänge ein Gebiet von 440,000 qkm entwässert und selbst in der Trockenzeit 700 km aufwärts mit Dampfern befahren werden kann, daher eine ausgezeichnete Wasserstraße ins Innere bildet. Wie der Gambia, so entspringt auch der Senegal in der Landschaft Futa Djallon, und zwar aus zwei Quellen, die den östlichen Quellfluß Bakel und den westlichen Faleme bilden. Im Allgemeinen haben beide einen nördlichen bis nordwestlichen Lauf und vereinigen sich erst oberhalb Bakel, westlich von 12° westl. Länge. Vorher nimmt der im Unterlaufe Bafing genannte Bakel den Bakhoy von rechts auf, welcher seinerseits den Baule von rechts empfängt. Alle die letztgenannten Flüsse entstehen ganz nahe am Niger auf den das Westufer des letzteren begleitenden Bergen. Der Bakhoy ist bis zu 800 m breit, doch hat der schmalere Bafing größeren Wasserreichtum. Die Flüsse fließen

im Berglande meist in engen, gewundenen Betten und haben mit ihren Zuflüssen das Land in zahllose Tafelberge aufgelöst.

Bei Medina fällt der Senegal über Strömschnellen hinab zur Ebene, wodurch seiner Schifffbarkeit eine Grenze gesetzt wird. Unterhalb von Medina aber, wo er aus dem Gebiete der Savannen in das der Wüste eintritt, erreicht er eine Breite von 500—900 m. Er wird nun sehr insel- und krümmungsreich, sendet zahlreiche Nebenarme ab, erweitert sein Thal dadurch bis auf 50 km, bildet die 180 km lange und bis zu 20 km breite Insel Monfil und mündet, nachdem er eine Strecke der Küste parallel geflossen ist, bei St. Louis in eine haffartige



Brandung (Calema) an der Guineaküste. (Nach „Graphic“.)

Bucht. Wahrscheinlich mündete der Senegal früher weiter nördlich, ist aber durch die Dünenzüge der Küste allmählich nach Süden gedrängt worden.

Unter den übrigen Flüssen der Küste erwähnen wir den bei Freetown in Sierra Leone mündenden Rokelle, den Cogon, Cassini, Rio Grande, den Cacheo und den Casamance, die alle wie der Gambia in weite Ästuarien münden, mit großer Wassermasse von dem Berglande herabstürzen und eine sehr bedeutende Menge von Einkstoffen mit sich führen. Die Küste ist hier außerdem heftiger Brandung ausgesetzt und demgemäß stark gegliedert. Zwischen dem Gambia und Senegal mündet nur ein kleiner Fluß, der Salum, und nördlich des Senegal beginnt die wasserlose Küste der Sahara.

Über den Charakter dieser Küsten sagt Pechuel-Loesche: „Wo immer im Osten der Kontinent in Sicht tritt, zeigt sich am Horizonte nichts als ein fahlgelber, von gleichfarbigen Dünen oder gebleichten Felsen überhöhter Strandsaum, vor welchem langgestreckte, blendend weiße Streifen aufleuchten: dort rollt die ruhelose Brandung, die Calema (s. obenstehende

Abbildung), gegen das Ufer der Sahara. Bald flacher verlaufend, bald zu mäßigen Erhebungen ansteigend, bewährt die Küste auf Hunderte von Meilen den nämlichen Charakter. Am Senegal, dem ersten großen Flusse, welcher westwärts das Meer erreicht, wird hier und dort die Farbe des toten Sandes und Gesteines durch das matte Grün einer kümmerlichen Vegetation gemildert, Baumwuchs erscheint, und die Stadt St. Louis besitzt sogar eine mit Kokospalmen bepflanzte Promenade. Die im Süden auftauchenden, von leichtem Dunste verhüllten bräunlichen Hügel und die umliegenden Gelände können lediglich im Gegensatz zu den nördlichen, gänzlich verödeten Strecken mit dem Namen „Grünes Vorgebirge“ belegt worden sein. Denn die hohen Steppengräser, welche sie überkleiden, die einzelne Stellen schmückenden und locker verstreuten, zum Teil riesenhaften Bäume genügen nicht, ihnen auch nur annähernd die frische Färbung unserer Wiesen und Wälder zu verleihen.

„Die folgenden, reicher gegliederten und günstiger bewässerten Küstenstriche bieten allmählich einen freundlicheren Anblick dar; zwar herrschen räumlich noch die Gräser vor, aber der Baumwuchs wird häufiger. Fernerhin bleiben die Waldbestände nicht mehr allein auf die feuchten Niederungen beschränkt und ziehen sich in der Umgebung von Kap Sierra Leone, der nördlichen Landmarke von Oberguinea, bis zu den Gipfeln der Berge empor.“

VII. Das Wüstengebiet Nordafrikas.

Bis in die Mitte des Jahrhunderts galt die große Wüstenregion des nördlichen Afrika, die Sahara, für eine flache Mulde, deren Boden früher von einem Meere bedeckt gewesen sein und deren Oberfläche der Höhenzüge entbehren sollte. Heute wissen wir durch die Forschungen der aufopferungsvollen Wüstenreisenden, daß die Bodenbeschaffenheit dieser Region keineswegs so einförmig ist, sondern daß die Sahara von mehreren großen Erhebungen durchzogen ist, welche sie in eine Anzahl von Becken zerlegen. Auch wissen wir, daß in den lehtvergangenen geologischen Perioden keine Meeresbedeckung vorhanden war, daß z. B. in der Tertiärzeit nur der äußerste Norden, Barca, vom Meere überflutet gewesen ist. Nur in der Kreidezeit wurden größere Gebiete des nördlichen Afrika von einer marinen Transgression ergriffen, aber diese Periode liegt weit genug zurück, um zu beweisen, daß der Boden der Sahara seit sehr langer geologischer Zeit keine Meeresbedeckung gehabt hat. Endlich steht jetzt fest, daß die Sahara keineswegs überall den Charakter einer Wüste trägt, sondern daß, abgesehen von den Däsen, ein beträchtliches Areal von Steppen- und Grasland eingenommen wird.

An der Zusammenfügung des Saharabodens nehmen gerade die ältesten Formationen bedeutenden Anteil. Besonders in den höheren Teilen ist das kristallinische Grundgebirge vertreten, wie in Tibesti und Ahaggar sowie Air oder Asben, also in den drei Gebirgszügen, welche die Sahara gliedern. Dieses alte Grundgebirge setzt sich auch über den Nil nach Osten fort und erreicht die Küste des Roten Meeres. Darüber und daran lagern ausgedehnte Schichtenkomplexe aus der paläozoischen Zeit, Schiefer und Quarzite der Silur- und Sandsteine der Devonformation, vielleicht auch der Karbon- und Dyasperiode. Sie bedecken besonders den Nordwesten an der Grenze des marokkanischen Atlas, ferner das Plateau von Tassili, das Gebirge von Tibesti und Teile der Bergzüge von Air oder Asben.

Die kristallinischen Schiefer des alten Grundgebirges sind gefaltet, und über ihnen liegen horizontal die Sedimente der paläozoischen Zeit. Granit, Diorit, Porphyr sind ebenfalls sehr häufig. Der sogenannte schwarze devonische Wüsten sandstein, der früher wegen der schwarzen Kruste der Blöcke häufig für Basalt erklärt wurde, ist stark verbreitet am Knie des Niger, in Tibesti und Borku sowie bei Agadem 2¹/₂° nördlich des Tjadsees. Gegen Osten verschwinden die paläozoischen Ablagerungen mehr und mehr, doch sind auch aus Ägypten noch Devonversteinerungen bekannt geworden.

Nach Ablagerung der paläozoischen Sedimente trat eine lange Ruhepause in der Meeresbedeckung Nordafrikas ein; vielleicht die Dyas, jedenfalls aber Trias und Jura fehlen vollständig, dagegen beginnt mit der mittleren Kreide eine neue Übersflutung, welche namentlich den Norden und Osten erfüllt. Während im Westen der Sahara die Kreideformation nur an der Küste von Marokko und südlich bis zum Kap Blanco vertreten ist, tritt sie am Südrande des Algerischen Atlas in kompakten Massen auf und bedeckt die nördliche Sahara bis zum Plateau von Tassili. Auch Tripolitaniien und Kufra bestehen aus Kreideablagerungen, und in Rubien und Ägypten treffen wir auf den nubischen Sandstein, den wir von der Gegend nördlich Assuan bis Chartum verfolgen können, wo er das alte Grundgebirge überlagert. Auf die Kreideperiode folgt das untere Tertiär, das Eocän, in Ägypten von Esneh nordwärts bis nach Kairo und westlich bis zur Oase Siuah, darüber das jüngere Tertiär, Miocän und Pliocän im Plateau von Barka und an der Küste des Mittelmeers bis über den Isthmus von Sues hinaus. Endlich sind als Ablagerungen der Quartärzeit die Dünen und Schuttbildungen der Sahara zu erwähnen.

Vulkanische Felsarten, jüngere Eruptivgesteine finden sich ebenfalls in der Sahara, z. B. im Ahaggargebirge, dem Hochlande von Tassili, dem Gebirge von Mir oder Asben, dem Tarso und dem Djebel es-Soda, und kegelförmige Berge, Lavafelder deuten auf nicht unbedeutende vulkanische Thätigkeit in den jüngeren Perioden, wahrscheinlich dem Tertiär, hin.

Die weite Fläche der großen Wüstentafel, wie Sueß das nordafrikanische Saharaland nennt, tritt im Norden an das Mittelmeer heran. Die Küste des letzteren vom Golf von Gabes bis zum Nildelta, das ganze Ufer des Roten Meeres von Sues bis gegen Massaua sowie das Gebirgsland zwischen dem Nil und dem Roten Meere müssen noch zur Wüste gerechnet werden. Ebenso erreicht die Sahara den Atlantischen Ozean und bildet dessen Küste von der Mündung des Senegal bis zu derjenigen des Wadi Draa am Kap Nun. Im Nordwesten geht die Wüste allmählich in die Vorketten des Atlas über, wo die Franzosen eine Übergangsstufe, die „petite Sahara“, unterscheiden. Im Süden ist die Grenze schwieriger zu ziehen; im Großen und Ganzen folgt sie dem Laufe des Senegal und Niger, tritt jedoch nicht immer an diese Flüsse heran, sondern nur an den Niger zwischen Timbuktü und Gogo, und weicht zwischen Senegal und Niger sogar bis 15° nördl. Br. zurück. Von Gogo aus zieht die Grenze in 15¹/₂° nördl. Br. bis nördlich des Tjadsees bei der Steppe Tintumma, wo Beduaram die erste Station im großen Mimosenwalde nördlich des Tjad ist. Zwischen dem Tjadsee und Dar Fur ist die Grenze nicht genau bekannt, scheint aber bis Vorku zurückzumeichen, um in 14° östl. Länge plötzlich wieder gegen 15° nördl. Br. vorzudringen, also nahe an den Djebel Medob, und sodann gegen Schendi am Nil bei 17° auszulaufer.

Nach Behm und Wagner bedeckt die Sahara in dieser Umgrenzung ein Areal von 9,159,495 qkm, ist also fast so groß wie Europa. Von dieser Landmasse müssen, nach Chavanne, etwa 4,259,500 qkm, also noch nicht die Hälfte, auf Stein- und Kiesflächen gerechnet werden. 2,000,000 qkm werden von den Gebirgsländern, 1,200,000 qkm von Dünenregionen eingenommen, die ebenfalls völligen Wüstencharakter haben. Dagegen kommen nicht weniger als 1,500,000 qkm auf Steppen- und Weideland und 200,000 qkm auf Däsen und Kulturland, so daß also letzteres etwa so ausgedehnt ist wie Süddeutschland samt Thüringen und Sachsen.

Die Sahara ist im Allgemeinen ein Hochland von 200—600 m Höhe. Unter 200 m Höhe liegen nur die westlichen Distrikte, von der Küste bis gegen das Ahaggar-Tafelland und darüber hinaus bis zu den Chotts; ferner ein Streifen Landes südlich von Barka. Auch das nordwestliche Afrika läßt sich noch in eine Anzahl von nordöstlich streichenden Höhenstufen zerlegen, denn ganz deutlich verläuft vom Senegal bis zu den Chotts eine Tieflandszone, also ein nordöstlich ziehender Streifen niederen Landes, durch welchen



DIE ÖSTLICHE SAHARA
(Nach der Natur)

im Südosten und Nordwesten höher gelegene Teile der Sahara abgetrennt werden. Dieser Tieflandsstreifen beginnt etwa in der Gegend von Bakel, enthält zwischen 15 und 18° nördl. Br. zahlreiche Däsen und Salzpfannen und setzt sich gegen Nordosten in dem Leib der Wüste, El-Djuf, der größten Einsenkung der Sahara, fort. Auf seiner Route von Marokko nach Timbuktu fand Lenz dort die tiefste Stelle mit 120—150 m Höhe. Auch in der gegen Nordosten folgenden „Kleinen Wüste“ befinden sich noch Däsen, und wenn wir in derselben Richtung fortschreiten, stoßen wir auf die tiefliegenden Däsen von Tuat und Tidikelt in 26—29° nördl. Br., in welche von Norden und Nordosten aus die Wadis Saura und Massin münden. Hier finden wir die Ansiedlungen Adghar und Tamentit sowie Min Salah in nur 140 m Höhe. Getrennt werden diese Däsen von El-Djuf durch das wasserlose Tanes-ruft-Plateau, von der folgenden Niederung von Ouargla durch ein weiteres, etwa 400 bis 500 m hohes Tafelland, Tademaït. Dann aber gelangen wir in nordöstlicher Richtung in die Niederung der Däse Ouargla oder Wargla mit 160 m und zu dem Depressionsgebiete der Chotts, dem Chott Melrir, mit —31 m, also 31 m unter dem Spiegel des Mittelmeeres, dem Chott Gharsa mit —21 m und dem Chott el-Djerid mit +20 m Höhe, worauf dann der Chott el-Fedjedj zu dem Golf von Gabes überführt. Zu diesen Chotts fallen die Ränder der umliegenden Tafellandsstufe steil herab.

Wir sehen also, wie die Tieflandszone auch über die nordwestliche Sahara vom Atlantischen Ozean zum Mittelmeere reicht. Eine zweite Niederung erstreckt sich vom Kap Blanco in dem Gebiete der Uled bu-Seba in Gestalt der Inritsch-Ebene nach Nordosten, wird dann durch die Hammada Min Berka begrenzt, steht aber durch die tiefliegende Igidi-Dünenregion mit dem Tieflande von Tuat in Verbindung.

Im Norden geht diese Niederung allmählich in die 500 m übersteigende Steinwüste oder Hammada zwischen dem Wadi Draa und Wadi Gehr über, während sich die Dünenregion weit gegen Nordosten, parallel dem Atlas nach Ghardaya erstreckt. Auch im Süden der Tieflandszone dehnt sich die Steinwüste, die Hammada, nördlich von Timbuktu nach Nordosten und Osten aus. Roter Boden zeigt sich im Osten des Niger, Sandwüste im Norden. Auch diese Gegenden liegen nur 200—500 m hoch, und erst im Meridian von Alger treffen wir auf größere Erhebungen.

Von den Dünenregionen und der Sahara überhaupt (siehe die beigegegebene Tafel „Die östliche Sahara“) gibt Zittel folgende treffliche Schilderung: „Der Meridian von Tripolis bildet auch ziemlich genau die Grenze der beiden weitverbreiteten Formen, der Sferir und der Hammada, d. h. der nackten harten Hochflächen im Gegensatz zur kieselbesäeten ersteren. Beiden Teilen sind die zahlreichen Inselberge, Zeugen, Gurs (Garat) und die Dünenlandschaften gemein, nur erreichen diese in der westlichen Hälfte eine weit größere Mannigfaltigkeit und größere Entwicklung der einzelnen Dünenformen. Sowohl in der Region der Edegen im Süden als in der Aregregion im Westen der Hammada el-Homra, des Erzeugungsherd des dieser beiden Dünenkomplexe, erreichen die Dünen nach den übereinstimmenden Berichten der Forschungsreisenden selbst im Libyschen Sandmeere bisher unbekannte Dimensionen.

„Soweit auch der Blick reichen mag, sieht das Auge nichts als Sandmassen, die in der Anordnung ihrer Oberfläche einem vom Sturme gepeitschten, mit berg hohen, riesigen Wogen erfüllten Ozeane gleichen, nur mit dem wesentlichen Unterschiede, daß im Meere selbst der heftigste Orkan, möge er Cyklon oder Taifun heißen, niemals Wogen von solcher Höhe zu erzeugen vermag, wie sie hier im unübersehbaren Sandmeere vorkommen. Bald sind es lange Ketten von parallel laufenden Dünen, welche den Wüstenplan durchkreuzen und mit den dazwischenliegenden Thälern einem riesig vergrößerten, frisch gepflügten Acker gleichen, bald aber wieder bunt durcheinander gewürfelte, bis 200 m hoch und auch höher angehäuften Dünenberge, zwischen welchen sich einzelne kleine Thäler hinschlängeln. Zuweilen, wenn man

nach zahlreichen Zickzackwindungen des Weges den Grat einer solchen Düne erreicht hat, erblickt man zu seinen Füßen einen tiefen Schlund, dessen Ränder gerundet und glatt wie diejenigen eines riesigen Trichters sind, und den man fast ganz umkreisen muß, um eine Passage zum nächsten Dünengrat zu finden. In der Tiefe des Abgrundes, vor der man unwillkürlich zurückschreckt und selbst die sonst so phlegmatischen Kamele unter ängstlichem Brüllen zurückweichen, unterscheidet man eine einheitliche Fläche von tiefschwarzer Färbung; es ist der ursprüngliche Boden von Sandstein, der durch die Wirbelstürme, die diesen Trichter im Laufe der Jahrhunderte gegraben, von der Sanddecke entblößt und bloß an der Oberfläche vom grellen Lichte zerstückt erscheint. Ein anderes Mal erblickt man eine Reihe von engen und tiefen Thälern, deren Sohle von zahllosen großen Sandriegeln wie von Abern durchzogen ist, zwischen welchen die wenigen und seltenen Pflanzen kümmerlich emporsprießen, welche die in diesen trostlosen Gegenden einzig und allein sich aufhaltenden wilden Tiere, deren Spuren man im Sande allenthalben verfolgen kann, zu ernähren vermögen. Diese Thäler sind von einer Reihe fast nadelförmig zugespitzter Regel umrandet, die, in ihrer Anordnung den Zähnen einer Säge gleichend, vermuten lassen müssen, sie seien alle aus einem und demselben rötlichgelben Felsblock geschnitten, wenn nicht der Wind unablässig, ja unter den Augen des Reisenden die beweglichen Kanten dieser Zähne verändern würde.

„Oft kommt es vor, daß man mitten in diesem erstarrten Wogenmeere auf ansehnlich große Flächen stößt, wo der ursprüngliche Boden nacht zu Tage tritt und entweder vollkommen eben dem ruhigen, kaum zartgekräuselten Spiegel einer vollkommen geschützten Bucht inmitten des todbenden Meeres gleicht, oder von tiefen Furchen durchzogen ist, an deren Sohle kleine abgerundete Hügel des ursprünglichen und nun vorstehenden Gesteins in regelmäßigen Reihen angeordnet erscheinen. An diesen freien, vom Sande entblößten Flächen ist der Felsboden derartig zerstückt, daß er dem Tritte noch eher als der Sand der Düne selbst nachgibt. Je weiter wir in die Aregregion eindringen, desto chaotischer wird die Bildung, die Formweise der Dünen, desto höher diese selbst; wenn aber einzelne Reisende von 1000 m hohen Dünen schreiben, so hat ihnen die Phantasie bei Schätzung der relativen Höhe der Dünen arg mitgespielt; inmitten dies sinnverwirrenden Chaos von scheinbar himmelanstrebenden Sandbergen ist das Auge ohne festen Halt, ohne sicheres Maß der Vergleichung, ebenso wie der Neuling im Ozean den Wogen die abenteuerlichsten Dimensionen beimißt. Im Maximum erreichen die Dünen selbst dort, wo der aus festem Gestein bestehende Kern sich 100—150 m über das allgemeine Niveau der Gegend erhebt, kaum mehr als 300 m, während Dünen, die durchaus aus Sandschichten bestehen, selten mehr als 100—150 m Höhe erreichen. Die ins Unendliche gehende Mannigfaltigkeit der Höhenverhältnisse und Formen erzeugt eben das sinnverwirrende Chaos der Areglandschaft; neben einer kleinen, nur 2—3 m hohen, kaum 100 m an der Basis im Umfange messenden Düne folgt nicht selten eine solche, deren Höhe 100 m, deren Umfang an der Basis 4—6 km übersteigt. Den irrigen Vorstellungen über die Gewalt des Windes und dessen Einfluß auf die Veränderungen der Formen großer Dünen gegenüber sei hier bemerkt, daß, obwohl die Dünen im Allgemeinen in der Richtung der Passatwinde, also von Nordosten nach Südwesten, vorrücken und jeder Reisende bei länger anhaltendem und heftigem Wind Zeuge der Entstehung kleiner Dünen sein kann, eingreifende Veränderungen an der Grundform und dem Umfange großer Dünen wohl erst nach einem Menschenalter wahrzunehmen sind. Die Beweglichkeit des Flugandes ist allerdings eine große, und selbst ein mäßiger Wind verwischt die Spuren einer Karawane derart, daß nur der Kamelmist kurze Zeit die Fährte bezeichnet; die Fußstapfen eines nur wenige Meter vor uns schreitenden Menschen sind in wenigen Minuten verschwunden, doch werden die durch diese Beweglichkeit des Sandes hervorgerufenen Veränderungen durch in ihrer Richtung und Bahn entgegengesetzte Winde

in vielen Fällen teilweise paralytisiert; anders wäre es kaum möglich, daß gewisse markante Dünen, von den Karawanenführern mit speziellen Namen belegt, durch Jahrzehnte diesen als sicher erkennbarer Wegweiser dienen.“

In der Mitte des gesamten nordafrikanischen Wüstengebietes erheben sich hohe Tafelländer mit vielen isolierten Kegeln, Ruppen und Tafelbergen, deren Ränder terrassenförmigen Aufbau haben. Das sind die drei Bergländer von Ahaggar, von Air oder Asben und von Tibesti.

Aus einer mittleren Höhe von 600—800 m aufsteigend, ragen die höchsten Gipfel des Ahaggargebirges wahrscheinlich bis zu 2000 m auf und tragen ein Vierteljahr hindurch Schnee. Dem Ahaggar ist im Norden das wild zerrissene und zerklüftete Tafili-Tafelland vorgelagert, das auch als Plateau der Asdjer bezeichnet wird. Es ist etwa 1200 bis 1500 m hoch, besteht aus schwarzem Sandstein und trägt zahlreiche Wasserbetten und sogar permanente Seen in seinen Schluchten. Es bildet die Wasserscheide zwischen den südlich zum Wendekreis verlaufenden Wadis oder Trockenthälern und denen, die nach einem kurzen Laufe in den Sanddünen südlich der Hammada el-Homra sich verlieren. Am nördlichen Abhang des Tafili-Plateaus liegt die Dase Rhat in 730 m Höhe. Im Norden folgt die Sanddünenzone von Edeyen und dann das steinige, wasserlose, wüste, unbewohnte Hochland der Hammada el-Homra, an deren nordwestlichem Rande Ghadames in 350 m Höhe liegt. Die 400—500 m hohe Hammada el-Homra führt nach den fruchtbareren Gebieten südlich von Tripolis über, während an ihrem Westrande eine zweite ausgedehnte Dünenregion (s. Abbildung, S. 178), El-Erg oder Areg, zwischen dem Hochlande von Tademaït und dem Chott el-Djerid einen Raum von der Größe Süd- und Mitteldeutschlands bildet.

Vom Ahaggar-Hochland erstreckt sich südwärts das lange Trockenthal Wadi Tin-Tarabin, dessen Quelladern dem südlichen Abhange des Ahaggar entspringen. Dieses Trockenthal kann über den ganzen südlichen Teil der Sahara verfolgt werden und scheint westlich von Sokoto in den Fluß von Sokoto gemündet zu haben.

Es erhält auch einen Zufluß, wenn man so sagen darf, aus dem zweiten großen Gebirgsstock der Sahara, dem Berglande von Air oder Asben, das sich in nord-südlicher Richtung vom 21. bis 17.° nördl. Br. erstreckt. Der Nordrand desselben ist schwach bewohnt, im Süden liegt die Dase von Agades. Im Air- oder Asbenberglande unterscheidet man fünf verschiedene Berggruppen, von denen das Timgengebirge im Norden bis zu 2000 m aufsteigt. Das Gebirge besteht aus Granit und Basalt, der Steilabfall ist gegen Westen gerichtet; im Inneren finden sich zahlreiche Wasserläufe und daher auch bewaldete Täler mit Ansiedelungen der Tuareg. Am bekanntesten ist die Dase Tintellust, in 580 m Höhe. Der Süden besteht fast ausschließlich aus Basalt und steigt im Baghsengebirge zu 1500 m Höhe an. Südlich von Agades beginnt wieder das wasserlose, wüste Plateau, dann folgen Weidegründe und unter 15° nördl. Br. üppige Vegetation, Kulturland und Wald in der Landschaft Damergu.

Östlich des Ahaggar-, Tafili- und Air- oder Asbengebirges folgt zwischen 9 und 13° östl. Länge, d. h. zwischen den beiden durch die Sahara führenden großen Karawanenstraßen, ein gänzlich unbekanntes Gebiet. Nur von dem südlichen Teil desselben kann man mit Sicherheit sagen, daß dort Hammada, Steinwüste mit wenig Gras, auftritt, aber auch im Norden muß man Hammada als Verbindungsglied zwischen Tafili und den weiten Riesflächen, den Sferir im Südosten von Tripolis, annehmen. Daran schließt sich die Hammada von Mursuk, 500—600 m hoch, an deren Südrand der Hauptort von Fessan, Mursuk, in etwa 500 m Höhe liegt. Wahrscheinlich ist auch ein Höhenzug vorhanden, der von dem Hochlande der Asgar oder Asdjer gegen Südosten nach Tümmo an der östlichen Karawanenstraße zieht, wo der Anfang des dritten großen Berglandes von Tibesti angelegt werden muß.

Tümmo oder War liegt in 840 m Höhe; es ist also eine Art Sattel zwischen dem 1500 m hohen Tasili und dem weit höheren Tibesti vorhanden, über welchen die gewöhnliche Route Tripolis-Mursuk-Tsadsee läuft. Von Mursuk steigt das Land im Allgemeinen gegen Süden zu diesem Sattel an und fällt in derselben Richtung wieder ab. Die Karawanenstraße führt von Dase zu Dase, von Brunnen zu Brunnen, zum Teil auch im Bette der Wadis, z. B. im Wadi Ekema südlich Gatrün. Zahlreiche über den Weg streichende Höhenzüge werden gekreuzt, und gegen den Sudan hin nimmt die Häufigkeit der Dasen zu. Die Dase Kauar liegt noch 500 m über dem Meere, die Dase Bilma südlich davon aber nur noch 330 m



Der Gegeripaß im Nirgebirge. (Nach Barth.)

hoch. Über Sanddünenstrifte und Krautsteppen zieht der Weg im Wechsel weiter bis an die bewaldete fruchtbare Gegend nördlich des Tsadsees.

Östlich von dieser Steppe liegt das Gebirge von Tibesti, dessen Kenntniz wir Nachtigal verdanken. Es bildet teilweise den Südrand der Sahara, da in der am Südfalle des Gebirges liegenden Landschaft Bodele bereits die Tsadseedepression erreicht wird. Das Bergland von Tibesti oder Tu, das Gebiet der Tibbu- oder Tedaestämme, zieht in der Breite von 180 km von 15 bis 21° östl. Länge in südöstlicher Richtung gegen Dar Fur und Kordofan. Die höchsten Erhebungen liegen im Nordwesten, in der Tarsofette, wo der Stock des Tufidde 2700, der Tarso selbst 2400 m Höhe erreichen soll, so daß die mittlere Höhe des Berglandes 1500 m betragen mag. Der Abfall gegen das umliegende Land ist zum Teil steil, besonders im Nordosten, wo der Hauptort Bardai in 800 m liegt; ein zweiter größerer Ort, Tao, liegt im Südwesten in 700 m Höhe. Zahlreiche Bäche durchziehen das Gebirge, versiegen aber beim Eintritte in die weiten Riesflächen, die Eserir, am Fuße desselben.

Das Gebirge von Tibesti besteht aus einer alten granitischen Grundlage und daran angelagerten paläozoischen Sedimenten, neben denen jedoch auch jüngere Eruptivgesteine vorkommen; im Tarsozuge lassen sich alte Krater nachweisen. Gegen Süden löst sich das Gebirge in eine Reihe nordwestlich ziehender Ketten auf, zwischen denen Trockenthäler sich erstrecken: das ist die Landschaft Borku. Gegen Osten geht es langsam in die Hochebene der östlichen Sahara über. Unter 21° östl. Länge soll in Wadjanga die Vegetation noch üppig sein, Dattel- und Dampalmen, Tamarinden und ein fischreicher Salzsee vorkommen. Unbekannt ist der südöstliche Verlauf, doch scheint durch die Landschaft Ennedi ein Zusammenhang mit den vulkanischen Gebirgen Dar Furs vermittelt zu werden.

Durch den Meridian von Tripolis, also etwa durch die Straße Murzuk-Rufa, läßt sich die Sahara in zwei Hälften zerlegen; während im Westen zahlreiche Wasserläufe aus den Plateaus hervortreten, ist ein großer Teil der östlichen gänzlich wasserlos. Infolgedessen sind große Strecken der östlichen Sahara vollständig ohne Vegetation, wogegen im Westen Gräser und einzelne Bäume nicht selten sind, ja sehr gute Weidegründe und üppige Vegetation in den Gebirgsthälern vorkommen.

Über den landschaftlichen Charakter des östlichen Teiles der Wüste gibt Zittel eine sehr anschauliche Schilderung: „Meist ist der Boden von scharfkantigen Blöcken und Steinen, seltener von Gerölle oder Feuersteinsplintern übersät. Oftmals wandert man auch über Strecken, wo gewaltige, bombenähnliche Kalksteineugeln von $\frac{1}{2}$ —2 m Durchmesser massenhaft umherliegen. Die Araber nennen diese seltsamen, zuweilen durch Reis, Tan und Sonnenglut geborstenen und in viele Segmente zerfallenen Gebilde ‚Batieh‘ (Melonen), mit denen sie in der That eine gewisse Ähnlichkeit besitzen. Fehlt der lockere Schutt, und legt nicht Flugand einen seichten Teppich über die Hochebene, so tritt der vorstehende Fels unverhüllt zu Tage. Die mächtigen grauen, zuweilen auch rösig und violett gefärbten Kalksteinplatten sind von treibendem Flugand glatt poliert, und ihre glasharte Oberfläche wirft mit hellem Glanze die Sonnenstrahlen zurück. Man glaubt sich hin und wieder in die südeuropäischen Karstgebiete versetzt, nur daß hier alles noch öder und lebloser als dort.

„Steht man auf einer Anhöhe und läßt den Blick über die totenstille, vegetationslose Landschaft schweifen, in welcher sich starrer Fels in unabsehbarer Form ausdehnt, so wird das Menschenherz von einem überwältigenden Gefühl der Einsamkeit ergriffen.

„Selten ist der Horizont auf dem libyschen Kalksteinplateau von weiter Ausdehnung. Wohl gibt es, namentlich westlich von Farafrah, Flächen, wo das Auge eine endlos erscheinende Ebene überschaut, wo kein Hügel, kein Höhenzug dem Wanderer die Wegrichtung anzeigt; aber in der Regel ist der Gesichtskreis durch terrassenförmige Stufen oder durch vereinzelte Hügel beschränkt; kaum erhebt sich indessen eine dieser Terrassen unmittelbar aus der Ebene, fast immer wird sie schon meilenweit vorher durch einen breiten Gürtel von Inselbergen angekündigt, welche wie Vorposten den folgenden Steilrand decken. Aus der Form und Zusammensetzung dieser Inselberge geht mit Bestimmtheit hervor, daß sie ehemals mit der benachbarten Terrasse ein zusammenhängendes Ganze gebildet haben mußten, daß sie durch zerstörende Einflüsse von jener abgetrennt wurden und nun als isolierte Überbleibsel gewissermaßen das feste Knochengerüste eines Körpers darstellen, bei welchem alle Weichteile der Verwesung anheimgefallen sind.

„Durch den treppenförmigen Aufbau des Kalksteinplateaus wird dem Reisenden manche Enttäuschung bereitet. Man erblickt aus weiter Ferne das langgestreckte, fast geradlinige Profil des Höhenzuges, welchen die klare Wüstenluft durch eine eigentümliche Verzerrung aller vertikalen Dimensionen anfänglich als ein ansehnliches Gebirge erscheinen läßt. Man nähert sich begierig dem scheinbar immer niedriger werdenden Steilrande und hofft dort einen Ausblick über Berg und Thal zu gewinnen — aber nichts von alledem. Eine einförmige

steinige Fläche, der eben durchschnittenen vollständig ähnlich, breitet sich aus; nach einem Tagemarsch vielleicht beginnt ein neuer Gürtel von Tafelbergen, auf diesen so gut ein zweiter Steilrand, und so geht es weiter, bis die Höhe des Plateaus erreicht ist, welches teils aus einer mit Steinen bedeckten Ebene, teils aus einem wilden, für Karawanen schwierig passierbaren Felsengewirr (Charaschaf) besteht. Im Vergleich zur übrigen Wüste spielt der gelbe Sand hier eine ziemlich untergeordnete Rolle; nur ausnahmsweise zeigt er sich zu langgestreckten Dünen angehäuft, öfters füllt er leichte Vertiefungen des Bodens aus, wobei er sich zuweilen mit großen Massen von abgerolltem Feuerstein und Chalcedonknollen vermischt und durch diese eine rotbraune Färbung erhält. Die Plateauwüste zeichnet sich durch ihre gänzliche Wasserlosigkeit aus. Auf dem ganzen, mindestens 450 km langen und streckenweise 300—380 km breiten Gebiete gibt es nicht einen einzigen Baum, geschweige denn einen Bach oder Fluß, und auch die vereinzelt groben, mit prächtigen Stalaktiten ausgekleideten Höhlen enthalten jetzt keinen Tropfen Wasser mehr.

„Den Charakter absoluter Wasserlosigkeit teilt das vorher beschriebene Gebiet der Plateauwüste mit der weiter westlich gelegenen Dünenwüste. Diese beginnt zum Teil schon in der Daseneinsenkung und setzt sich im nördlichen Teile bis zum 22.° östl. Länge von Greenwich, im südlichen Teile bis in die Nähe von Wadschanga und Ennedi fort. Sie ist die trostloseste, langweiligste und monotonste Gegend aller Wüstenformen, sie erscheint uns furchtbar und widersinnig zugleich, sie ist diejenige Form, welche das Gemüt am schaurigsten ergreift, da sich hier zur Unfruchtbarkeit des Bodens noch die Unstetigkeit desselben gesellt.“

Wegen ihrer Wasser- und Vegetationslosigkeit ist die östliche Sahara, die Libysche Wüste, weit weniger erforscht als der Westen, und es ist ein besonderes Verdienst von Kohlfs, uns mit einer Reihe von Dasen in der Libyschen Wüste bekannt gemacht zu haben.

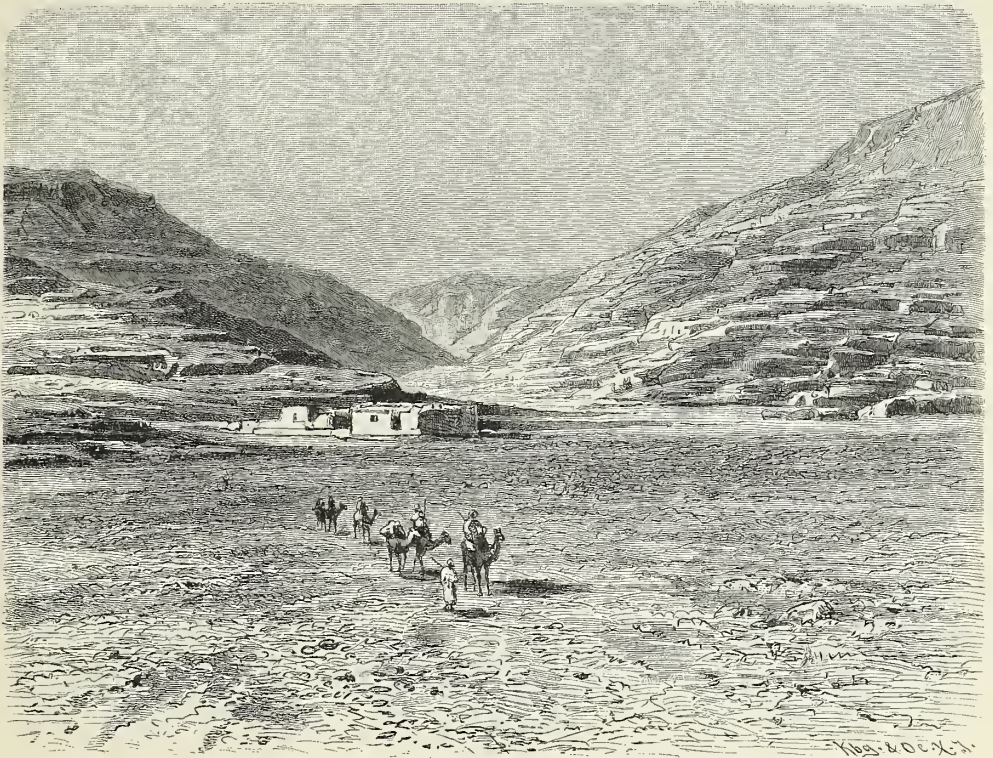
Die mittleren Teile der östlichen Sahara scheinen im Durchschnitte 400—600 m hoch zu liegen, da die von Kohlfs besuchten Dasen von Kufra die Höhe von 320 m, Taiserbo 270 m, Kebabo 490 m haben. Von dort aus steigt der Boden wahrscheinlich gegen Süden an. Zwischen 20 und 22° östl. Länge kommen fruchtbare Landschaften, Quellenreichtum, Weidegründe und Tibbu-Ansiedelungen vor. Weiter im Osten erhebt sich ein steiler Berg, Djebel en-Nari, den die von Wadai nach Kufra ziehenden Karawanen als Landmarke benutzen sollen. Zwischen ihm und Kufra aber dehnt sich eine völlig vegetationslose, kahle Wüstenfläche aus. Langsam senkt sich der Boden von Kufra gegen Norden, und zwar fällt das Terrain sogar bis unter den Meeresspiegel. Im Süden des Hochlandes von Barka und des sogenannten libyschen Wüstenplateaus östlich von Barka wurde früher eine Zone starker Depressionen unter dem Meeresspiegel angenommen, auch Kohlfs schätzte die Höhe von Bir Nissam südöstlich der Großen Syrte (30° nördl. Br.) auf —100 m, aber nach genaueren Messungen hat sich herausgestellt, daß nur von der Dase Sinah an gegen Osten einige Landstriche als Depressionen unter dem Meeresspiegel zu betrachten sind. Das sind die Dasen Uradj mit —70 m, die Dase Sinah —30 m, der See Sittra —25, die Dase Urtiah —20 m, zu denen noch das Birket el-Kerun im Fayum westlich des Nil mit —40 m tritt. Dagegen liegt die Dase Andjila 40 m über dem Meere.

Von dem Dasenfranz unter 29° nördl. Br. gelangen wir zum Hochlande von Barka und dem libyschen Wüstenplateau, in welchem die Wüste an die Küste herantritt. Dieses Hochland erreicht im Westen bei dem alten Cyrene fast 700 m, im Osten, dem Lande der Uab Ali, 100—200 m Höhe. Die Nordränder sind am höchsten, fallen steil zum Meere ab und bestehen wie das ganze Gebiet aus miocänem Kalkstein.

Wie die Dasenzone von Sinah sich von Westen nach Osten erstreckt, so wird auch der Lauf des Nil im Westen von einer zweiten Dasenreihe begleitet, die mit der sogenannten kleinen Dase Bahrieh nördlich von 28° beginnt und durch die Dasen Farafrah, Dachel und

Chargen nach Süden fortgesetzt wird. Ihre Höhe fällt nach Süden von 112 m auf 76, 58 und 68 m herab, doch werden die Oasen durch 180—540 m hohe Rücken voneinander getrennt. Die Umgebung der Oasen ist überhaupt fast vegetationslos; auch die libysche Wüstenerpedition 1873/74 bewegte sich westlich derselben von Siuah bis Regensfeld (25° nördl. Br.) durch fast vegetationsloses Gebiet, in dem aber zahlreiche Blütröhren auf früher stärkere Regengüsse bei Gewittern und daher auf frischere Vegetation schließen lassen.

Zwischen dieser Oasenreihe, die in einer Entfernung von 150 km vom Nil verläuft, und dem Strome selbst senkt sich das Land langsam gegen Osten herab, besitzt aber immer noch eine Höhe von 400—500 m und fällt dann in einem Steilrande zum Nilthal ab.



Korosko in der nubischen Wüste. (Nach Reclus)

Wir verließen das Nilthal an der Mündung des Atbara. Aber bereits vorher tritt dasselbe in das Gebiet der großen Wüstentafel ein. Bei Chartum selbst treffen wir zunächst auf den nubischen Sandstein, der uns nun am Nil entlang bis Esneh begleitet, nur von Zeit zu Zeit unterbrochen durch die älteren Felsarten des Grundgebirges, die besonders am rechten Ufer auftreten, aber zwischen Berber und Meraui beide Ufer des Stromes bilden und auch zwischen Dongola und Wadi Halfa sowie südlich Assuan den Kreidesandstein verdrängen. Schon oberhalb Chartum tritt im Gebiete der Bagara ein Zweig des Plateaus von Dar Fur nahe an den Nil heran, aber der eigentliche Durchbruch durch die vorliegende Wüstentafel beginnt erst unterhalb Chartum bei dem sechsten Katarakt. Je nachdem die einzelnen Höhenzüge von Westen oder Osten gegen den Nil vordringen, wird derselbe zum Ausweichen nach Osten oder Westen genötigt. Daher entsteht die S-förmige Krümmung des Flusses, indem zunächst südlich des Wadi Malek, von Dar Fur und Kordofan aus, ein

Höhenzug in die Bajudasteppe und die Wüste El Djesirah gegen Berber nordöstlich vorspringt, so daß der Nil von Chartum bis Alt-Donkola eine Schlinge machen muß. Umgekehrt ziehen aus der Nubischen Wüste Höhenzüge gegen Südwesten, so daß sich eine zweite Schlinge bis Korosko (s. Abbildung, S. 125) erstreckt. Von Chartum bis Korosko fällt der Nil um 260 m und bildet auf dieser Strecke fünf Katarakte und Stromschnellen. Der sechste liegt bei Wadi Bijhara, zwischen Chartum und Schendi, der fünfte unterhalb Berber, der vierte Katarakt, aus einer Reihe von Stromschnellen bestehend, zwischen der Insel Scherri und Meraui, der dritte unterhalb Donkola bei Hannik, der zweite oder große bei Wadi Galsa. Endlich folgt nördlich von Korosko der erste Nilkatarakt bei Assuan (s. untenstehende Abbildung). Ein jeder



Der erste Nilkatarakt oberhalb Assuan. (Nach Photographie.)

von ihnen besteht aus einer Reihe von aufeinander folgenden Stromschnellen und Strudeln, welche zeigen, daß der Nil schon lange an dem Werke der Durchsägung arbeitet, indem er aus dem Stadium der Wasserfälle bereits in das der Stromschnellen übergegangen ist. Der zweite Katarakt ist daher etwa 15 km lang, der vierte dehnt sich über 60 km aus. Oberhalb und unterhalb der Stromschnellen pflegt sich der Nil zu verbreitern; oberhalb der Abarammündung ist er 320 m breit, unterhalb des fünften Kataraktes 460 m, an den Katarakten selbst 80—150 m. Bei Esneh tritt der Strom aus dem Kreidesandstein in das eocäne Land und verbreitert sich hier nun auf der Strecke bis Kairo von 550 bis auf 2200 m. Die größte Tiefe beträgt zur Trockenzeit 5 m, die geringste an den Stromschnellen 1 m. Zur Hochsommerzeit ist der Nil dagegen bei Esneh 14 m, bei Kairo 10—12 m tief. Die Ufer des Stromes sind im Westen 60—100 m hoch, und desto höher, je stärker der Nil in die Wüstentafel einschneidet. Die Breite des Thales steigt von Abu Hammud bis Kairo von

600 m bis 28 km, besonders von Edfu an, wo sie plötzlich auf 3 km wächst. Die Wüste tritt meistens nahe an den Fluß heran. Nördlich von Siut entsendet der Nil einen Arm in die Depression des Fayum, den See Birket el-Kerun, so daß er mit zwei Armen in seinem weiten Thale einherfließt und zwischen denselben reiches Kulturland schafft.

Bei Kairo beginnt das Delta des Nil, das ein Areal von über 22,000 qkm umfaßt und 207 km breit ist. Zunächst bilden sich zwei Arme, von denen der westliche bei Rosette, der östliche bei Damiette mündet. Neben diesen bestehen noch eine große Anzahl anderer, die jedoch das Meer nicht erreichen, sondern in die Strandseen, Haffe, Lagunen münden, welche sich, durch Mehrungen von dem Meere abgesperret, längs der Küste hinziehen. Der



Der Nil bei Assuan. (Nach Photographie.)

größte derselben ist der Mensalehsee zwischen Damiette und dem Sueskanal; gegen Westen folgen der Burlussees zwischen den beiden Mündungsarmen des Deltas, ferner der Edfu- und der Mariutsee zwischen Rosette und Alexandria. Diese Seen sind die letzten Reste einer früheren Meeresbucht, die der Nil allmählich mit seinen Sinkstoffen ausgefüllt hat, doch trägt die Mächtigkeit des Nildeltas höchstens 15 m. Zahlreiche Kanäle sind durch dasselbe gezogen, um eine bessere Verteilung des Wassers in der Schwellzeit hervorzurufen; dennoch werden alljährlich noch einzelne Teile des Deltas und des Nilthals unter Wasser gesetzt. Ein Arm des Nil aber muß in früheren Zeiten in das Meer am jetzigen Kanal von Sues gemündet haben; denn die Mitte des Isthmus von Sues wird von Nilsedimenten gebildet.

Die Schwellzeit des Flusses fällt in die Monate Juli, August, September bis zu Anfang Oktober; von Mitte Oktober an fällt das Wasser wieder und sinkt bis zum Juni, doch treten Schwankungen in dieser Ordnung ein, da die den Nil speisenden Tropengebiete

nicht selten Veränderungen in der Dauer und dem Zeitpunkte des Eintrittes der Regenzeit erfahren. Der obere Nil steigt gewöhnlich vom Mai bis Oktober und fällt bis zum Februar; das hohe Wasser tritt aber zuweilen schon vor Mai ein. Der Bahr el Ghazal und der Bahr el-Arab steigen vom Juni bis September, oft auch bis zum Oktober; der Blaue Nil und die übrigen abessinischen Zuflüsse schwellen vom Mai bis September. Je nachdem nun einer der drei Hauptarme des Nil seinen höchsten Stand früher oder später erreicht, stellt sich auch in Ägypten der höchste Wasserstand früher oder später ein. Die Wassermasse des Nil beträgt bei Kairo in der Trockenzeit nur 3230 cbm, in der Schwellzeit 20,240 cbm in der Sekunde, womit er weit hinter anderen viel kürzeren Strömen zurückbleibt. Der Strom verliert nämlich auf dem langen Wege durch die Wüste sehr viel Wasser; hat er doch bei Dufilé nördlich des Albertsees eine Wassermasse von 30—35,000 cbm in der Sekunde. In seinem Unterlaufe ist er nur auf 1130 km schiffbar, denn die Grenze der Schiffbarkeit liegt an den ersten Katarakten bei Assuan; im Mittellaufe oberhalb des sechsten Kataraktes kann er aber wieder auf beinahe 1800 km bis über Ladó hinaus befahren werden, und eine dritte schiffbare Strecke von 250 km liegt im Oberlaufe oberhalb und unterhalb des Albertsees. So ist auch der Lauf des Nil in ähnlicher Weise zerstückt wie der des Congo.

Im Osten des Stromes erstreckt sich die Hochfläche der Wüstenafel noch bis zum Roten Meere; sie steigt vom Nil bis zu 30—40 km Entfernung von der Küste an und fällt dann steil zum Roten Meere ab. Über dieser 500—1000 m hohen Wüstenebene erheben sich mehrere Bergzüge, die meist der Küste parallel streichen und ziemlich bedeutende Höhen erreichen. Der Djebel Ghariß in 28° nördl. Br. wird auf 1645 m, die Djebel Um Sidr und Dchan in 27° auf 2100 m Höhe geschätzt, der Djebel Um Delpha erreicht 2180 m, die Djebel Hammada Olati (24°) und Soturba (22°) am Kap Elba 2000 resp. 2100 m Höhe. Diese Gipfel dürften sich noch weiter südwärts fortsetzen und zwischen Suakin und Kassala in die abessinischen Hochebenen übergehen. Alle diese Bergzüge zwischen dem Nil und der Küste sind außerordentlich zerklüftet, wild zerrissen und in eine Menge isolierter Inseln aufgelöst. Das kristallinische Gebirge liegt vor, aber im Norden und Westen finden sich auch Sedimentärgesteine. Der ansehnlichste Fluß der ganzen Gegend ist der Chor Baraka, der am Nordwestabhang der Landschaft Tigré entspringt und in nördlicher Richtung südlich von Suakin ins Meer fällt. Das ganze Land zwischen Nil und dem Roten Meere trägt Wüstencharakter; erst im Süden der Straße Suakin=Berber treten wieder Weidegründe und fruchtbare Thäler auf.

VIII. Die Atlasländer.

Während das gesamte bisher besprochene Afrika den oftmals betonten Charakter eines ungeheuern Tafellandes trägt, das durch Brüche, Senkungen und die Kräfte der Erosion und Denudation teilweise in Bergland umgewandelt ist, treten wir im äußersten Nordwesten in ein Gebiet ein, das einen vom übrigen Afrika ganz abweichenden Bau hat. Da nämlich das Atlasland einer intensiven Faltung in der zu den jüngeren Erdperioden gehörigen Tertiärzeit unterworfen gewesen ist, hat es den Charakter eines aus mehreren parallel laufenden Zonen bestehenden Faltungsgebirges und schließt sich als solches an die Gebirgssysteme Südenropas, den Apennin und die Gebirge der Ostküste Spaniens, eng an. Das Atlasland hat daher in morphologischer und genetischer Beziehung keinen afrikanischen, sondern einen europäischen Charakter.

Sueß unterscheidet in dem Atlasgebirge mehrere Zonen. Die nördlichste, am und im Mittelmeere gelegene, ist die vulkanische, die meist aus Inseln gebildet wird und von der Insel Galita nördlich von der tunesischen Küste über das Kap de Fer und das Kap Boujaronne westlich ins Land zieht, einen Teil der Landschaft Kadylien südlich von Delys bildet

und westlich von Oran bis zu den Chafarinasinseln im Golf von Melilla verfolgt werden kann. Diese erste Zone wird aus Basalt, Trachyt und Phonolith sowie geringen Resten von Tertiärablagerungen zusammengesetzt. Darauf folgt eine zweite Zone aus alten Schiefern, Gneis und Granit, ein archaisches und altpaläozoisches Gebirge, das sich nahe der Küste und an ihr entlang bis zur Straße von Gibraltar verfolgen läßt. Eine dritte Zone besteht aus roten Sandsteinen und Konglomeraten der jungpaläozoischen Zeit, Karbon und Perm. Endlich folgt als vierte Zone das stark gefaltete Kreidekalkgebirge bis zur Sahara. Zwischen den durch das Kalkgebirge gebildeten Ketten liegen tertiäre Ablagerungen, aber im Süden von Oran wird die Kreideformation durch den Jura abgelöst.

Dieser Bau entspricht durchaus dem des Apennin. Man hat es mit starken Einbrüchen auf der nördlichen inneren Seite des Atlas zu thun, dessen zentrale kristallinische Zone nur noch in Bruchstücken vorhanden ist. In den kesselförmigen Einbrüchen sind Eruptivgesteine emporgequollen, aber der äußere sedimentäre Rand ist noch erhalten und gegen die Sahara zu in zahlreichen Falten bewegt worden. Alles dies gilt jedoch nur von dem an der Küste hinziehenden Abschnitte des Atlas und von dem östlichen Teil der südlichen Kette, etwa östlich von 2° westl. Länge. Über den sogenannten hohen Atlas in Marokko wissen wir nur wenig. Es scheint, als ob auch dort das Kreidekalkgebirge einen großen Raum einnimmt, allein im äußersten Westen zwischen Marrakech und dem Wadi Sus walten paläozoische Gesteine vor, zu denen sich Eruptivgesteine gesellen. Auch dort scheint also das in der Sahara bemerkte Verhältnis zu herrschen, daß die alten Formationen nach Westen, die Kreideablagerungen nach Osten hin zunehmen.

Die Grenze des Atlas gegen die Sahara verläuft vom Atlantischen Ozean zuerst dem Wadi Draa entlang, dann in nordöstlicher Richtung bis zum Nordrande der Chotts Melrir und Djerid an die Küste des Mittelmeeres. Die Grenze ist oftmals scharf ausgeprägt, indem sich aus der flachen Wüstentafel plötzlich die ersten Ketten des Atlas manerartig erheben. Da diese aus gefalteten Schichten des Pliocän bestehen, so folgt, daß der Atlas erst nach Ablagerung derselben, also wohl am Ende der Pliocänzeit, gefaltet worden ist. Unter den Quartärbildungen der Sahara setzen sich die gebirgsbildenden Schichten des Atlas fort, und im Süden des Chott El-Fedjedj ist noch der Djebel Tabaga in das Atlasystem einzubeziehen.

Während also der östliche Atlas erst zur Pliocänzeit seine Gestalt als Faltungsgebirge erhielt, war der marokkanische Atlas schon zu Ende der paläozoischen Zeit einmal gefaltet worden. Den ganzen Osten bedeckte aber später das Kreidemeer, dessen Ablagerungen auch auf den Westen übergreifen scheinen. Nachdem sich in der Sahara schon zur paläozoischen Zeit eine starre Scholle gebildet hatte, erfolgte eine Faltung im Atlasgebiete, und nachdem das Kreidemeer, das hierauf große Strecken bedeckte, wieder trocken gelegt war, trat am Ende der Tertiärzeit eine zweite Faltung besonders im algerischen Atlas ein.

Das Atlasystem ist in seiner äußeren Gliederung nicht als eine geschlossene einheitliche Gebirgskette aufzufassen, sondern es zerfällt im Osten in drei Teile, den Kleinen Atlas oder Tellatlas im Norden, das Hochland der Chotts, ein Steppenplateau, und die südliche Kette des Großen oder sahariischen Atlas. Diese Dreiteilung ist jedoch nur in dem algerischen Atlas zu erkennen; in Tunis und Marokko fehlt eine mittlere Steppenhochlandszone. Sie zeigt sich erst südlich von Bone, ungefähr von der algerischen Grenze an, und endet etwa am Wadi Muluja in Nordost-Marokko. Durch dieses Hochland, das nur wenig gewellt ist, verliert der algerische Atlas vollständig den Charakter eines Kettengebirges, so daß der Tellatlas oder Kleine Atlas als der nördliche, der Große oder sahariische Atlas als der südliche Abfall desselben erscheint. Man wird daher (mit H. Wagner) besser von einem nordalgerischen und einem südalgerischen Randgebirge sprechen, obwohl die Bezeichnungen Kleiner und Großer Atlas eine Berechtigung haben, da in der That der Große

Atlas breiter und gebirgsartiger ist. Charakteristisch für beide sind die Ebenen, die zwischen den Gebirgsketten eingesenkt sind. Die Länge des Steppenplateaus der Chotts beträgt etwa 1150 km, die des tunesischen Atlas (s. Abbild., S. 131) 300 km und die des marokkanischen oder Hohen Atlas 850 m, so daß die Länge des gesamten Gebirgssystems 2300 km erreicht.

Von der tunesischen Küste aus erstreckt sich der Atlas in zwei Ketten nach Südwesten. Die eine beginnt am Kap Bon, die andere am Kap Blanc nördlich von Tunis. Beide ziehen in Form stark verästelter Züge zur algerischen Grenze und entfernen sich mehr und mehr voneinander. Sie führen zahlreiche Lokalnamen und erreichen im Mittel 600 m Höhe im Norden, 800 m im Süden; die höchsten Gipfel des tunesischen Atlas erheben sich aber noch nicht bis zu 1600 m.

Westlich von Tebessa beginnt die Scheidung durch die Steppe der Chotts, und hier erreicht zunächst der südliche Rand, der Djebel Aures, bedeutende Höhen, indem der Chelia zu 2310 m, der Mahmel zu 2306 m ansteigt. Diese Berge, welche in den Wintermonaten schneegekrönt sind, gelten für die höchsten Algeriens, sie erheben sich etwa 1200–1300 m über das Chottplateau und schicken einen Ausläufer in Gestalt der Hodnaberge nordwestwärts zur nördlichen Randkette, die in der Gegend von Numale erreicht wird.

Nach Westen setzt sich die Südkette in einer Reihe von unregelmäßig angeordneten parallel streichenden Bergzügen fort, welche zahlreiche Lokalnamen, wie Uad Rayl, Djebel Amour und Montagnes des Ksours, tragen. Sie sind meistens auf der Südseite völlig kahl, auf der Nordseite mit Vegetation bestanden und von zahlreichen Schluchten durchfurcht, welche die Straßen vom Chotthochland nach der Sahara bilden. Der Djebel Amour trägt die Quellen des Cheliff und des nach Süden strömenden Djedi. Die größte Höhe erreicht hier aber mit 1940 m der Djebel Touila, an dessen Nordabfall die Stadt Gernyville in 1380 m, an dessen Südbhang Laghouat in 790 m Höhe liegt, eine Höhendifferenz, die den schärferen Steilabfall gegen Süden recht deutlich macht. Der Südbhang zeigt bereits Wüstencharakter. Auf marokkanischem Gebiete steigt die Südkette wieder im Djebel Seflah mit 2140 m zu größeren Höhen an, nimmt dann aber rasch an Höhe ab und wird schließlich von dem tiefen Thale des Wadi Gir oder Gehr durchbrochen. Die Quellen des Gehr liegen an der Stelle, wo die südliche Kette allmählich in die marokkanische Kette des Hohen Atlas übergeht, und diese letztere bildet hier die Wasserscheide zwischen dem Wadi Gehr und dem zum Mittelmeere fließenden Wadi Muluja, so daß daselbst die Mittelzone der Chotts aufhört.

Die Mittelzone der Chotts ist eine Hochebene von 800 m Höhe im Osten, 900 m in der Mitte und 1100 m im Westen, also mit langsamer Neigung von Westen nach Osten. Dennoch entwickelt sich in ihr kein in der Längsrichtung ziehender Fluß, sondern da das Chottplateau im Westen eben, in der Mitte hügelig und im Osten bergig ist, so zerfällt es in eine Reihe von abgeschlossenen, zwischen niederen Höhenzügen liegenden Becken, in deren tiefsten Teilen sich im Sommer das Wasser zu kleinen Salzseen sammelt, die im Winter austrocknen und zu Salzstümpfen werden. Die Vegetation besteht aus Galfagras und nimmt von Osten nach Westen ab, so daß die westlichen Teile der Hochebene, die durch den Bestand an Gräsern und Salzseen ausgeprägten Steppencharakter erhält, fast völlig kahl sind.

Die Chotts sind von Westen nach Osten folgendermaßen benannt: Chott Tigri und Chott el-Charbi auf marokkanischem Gebiete, dann der sehr lange, in drei Teile zerfallende Chott ech-Chergui, in den mehrere Gewässer von beiden Ketten herablaufen, ferner die Sebcha Roama im Südwesten des letzteren; östlich von 2° östl. Länge folgen Zahrez Karbi und Zahrez Chergui in 900 m Höhe; hierauf der Chott el-Hodna in der Einsenkung der Hodna zwischen dem südlichen Atlas und der Querkette von Numale bis Batna, durch die eine Landschaft mit sieben kleinen Chotts zwischen Setif und Tebessa abgetrennt wird. Die

Hochebene der Chotts ist im Osten nur 80, im Westen 170 km breit. Je mehr sie sich verbreitert, desto stärker werden der nördliche Zug des Atlas und die vor demselben liegende fruchtbare Küstenlandschaft, das Tell, eingeengt.

Das nördliche Randgebirge des Atlasystems, der sogenannte Kleine Atlas oder Tellatlas, zerfällt in eine Reihe von kleinen Gebirgsgruppen, unter denen zwei so hoch sind, daß sie dem Djebel Mures im Süden gleichstehen. Die eine dieser Bergketten ist die der Landschaft Kabylien, zwischen den Wadis Jffer und Sahel, wo der Djebel Zalla die Höhe von 2308 m erreicht; der zweite große Gebirgsstock ist das Setifgebirge, das im Djebel

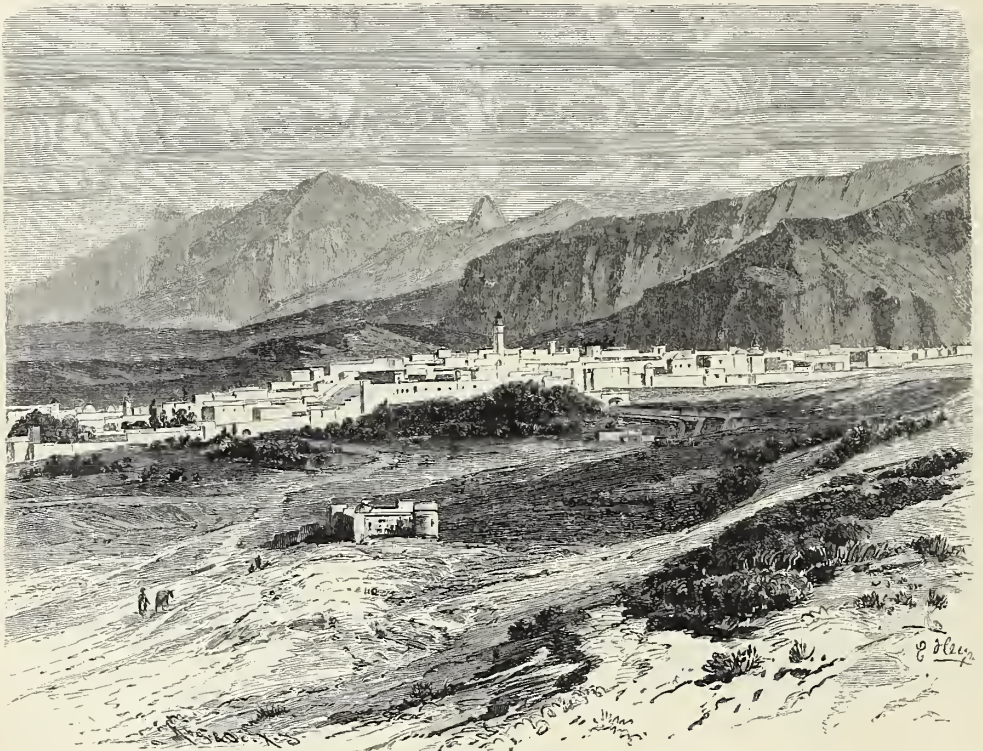


Landschaft am tunesischen Atlas. (Nach Reclus.)

Babor 1900 m übersteigt. Nach Westen erniedrigt sich die Nordkette und geht schließlich in die wilde und zerrißene Gebirgslandschaft Er-Rif über, die das nördliche Marokko einnimmt und sich bis gegen Tetuan erstreckt (s. Abbildung, S. 132). In Er-Rif bengt sich das Streichen der Atlasketten, indem die Richtung der einzelnen Falten nicht mehr von Ostnordosten nach Westsüdwesten, sondern von Osten nach Westen und dann nach Nordwesten und Norden verläuft, so daß das Gebirge an der Straße von Gibraltar seine Fortsetzung in den westlichen Vorbergen der Sierra Nevada Spaniens findet.

Eine Anzahl von Flüssen durchbricht die nördlichen Ketten auf dem zum Mittelmeere gerichteten Laufe. Der bedeutendste Fluß ist der Cheliff, der am Djebel Amour der Südkette entspringt, die Hochebene der Chotts durchquert, sich dann bei Boghar gegen Westen wendet und in einem langen Längsthale fast parallel der Küste fließt. Obwohl der Cheliff fast 700 km lang ist, führt er doch nur wenig Wasser und ist nicht schiffbar. Von Westen erhält er vor dem Durchbruche durch die Nordkette einen großen Zufluß, den Wadi Ouassel.

Ein zweiter kleinerer, aber teilweise schiffbarer Fluß ist die östlich Bone mündende Seybuse. Länger noch ist die Medjerda, der Hauptfluß Tunesiens, der am Nordrande des Steppenhochlandes entspringt und den großen Nebenfluß Mellegue aufnimmt, der aus der Gegend von Tebessa, also vom Südrande des Steppenplateaus, kommt. Die vereinigten Flüsse treten in einem fruchtbaren Thale zwischen den beiden tunesischen Ketten heraus und münden nördlich von Tunis. Weitere Flüsse des nördlichen Algeriens sind der Kebir, der Fluß von Constantine, der Sahel, Zisser, im Westen des Chelif das Wadi Macta, Tafna und endlich das Wadi Muluja, das jedoch bereits marokkanischem Gebiete angehört. Die



Tetuan am Tellatlas. (Nach Photographie.)

Muluja entsteht im Hohen Atlas am Djebel Miaschi, bildet den Westrand der Chott-Hochebene und zieht in nordöstlicher Richtung zum Mittelmeere, in das sie gegenüber den Chafarinasinseln mündet. Sie hat trotz ihrer 400 km Lauflänge sehr wenig Wasser, aber dennoch ein fruchtbares Thal. In Algerien fließen diese Flüsse meist erst den nördlichen Ketten parallel, um dann in tiefen Schluchten (s. Abbildung, S. 134) und starken Krümmungen durch dieselben hindurchzubrechen. Sie ähneln deshalb sehr den kleinasiatischen Strömen, wie überhaupt das Atlasgebiet auch in seiner orographischen Anordnung als ein kleineres schmäleres Kleinasien erscheint, denn auch in dem letzteren gibt es eine nördliche und eine südliche Küstenkette und dazwischen das abflußlose Hochland mit zahlreichen Salzseen.

Wo an den Quellen des Wadi Gehr die südliche algerische Randkette sich gegen Nordwesten wendet, nimmt der westlichste Atlaszug, der Hohe oder marokkanische Atlas, seinen Anfang. Hier allein können wir von einer hohen, wasserscheidenden Gebirgskette sprechen, denn in einer Länge von 700 km zieht die hohe Kette des marokkanischen Atlas als

einheitliches Faltungsgebirge in westsüdwestlicher Richtung gegen das Meer zum Kap Gir und bildet eine scharfe Wasserscheide zwischen den nördlichen Zuflüssen des Atlantischen Ozeans, dem Wadi Sebu, an welchem die Stadt Fes liegt, dem Wadi Um er-Rebia, dem Wadi Tensift, das die Hauptstadt Marokko bewässert einerseits, und dem Flusse der Oase Tafilelt, dem Wadi Draa und Wadi Sus anderseits. Die Kette des marokkanischen Atlas wird aus mehreren nebeneinander herlaufenden Zügen gebildet, deren Höhe von Osten nach Westen abnimmt, nahe der Küste jedoch wieder ansteigt. An letzterer beträgt die Kammhöhe 1500 m, weiter im Inneren 1000 m, im Osten sogar bis über 2000 m. Die höchste Erhebung ist der Djebel Njashi an den Quellen der Muluja mit 4500 m, doch ist es zweifelhaft, ob dieser Berg in die Region des ewigen Schnees hineinragt. Thomson will allerdings dem Tamjurt-Gipfel 4700 m Höhe geben. Aber auch südwestlich der Stadt Marokko finden wir noch den Gipfel Felisif mit über 3600 m Höhe, so daß der Abfall nach beiden Seiten steil ist. Die Paßhöhen sind ebenfalls bedeutend. Von der Muluja führt nach der Oase Tafilelt der 2182 m hohe Paß Tifi-n-Telremt und südlich von Marokko liegen die Pässe Tifi-u-Teluet mit 2480, Tagherot mit 3500 m und Tifi Nimiri mit 3036 m Höhe.

Dem Atlas ist im Süden der devonische, plateauartige Anti-Atlas vorgelagert, der (nach Thomson) immer noch 3000—3400 m Höhe erreicht und in derselben Richtung wie der Atlas selbst zum Meere zieht. Er wird durchbrochen durch das Wadi Draa, dessen Quellen am Hauptkamme des Gebirges liegen. Das Wadi Draa ist 1150 km lang und fließt nach dem Durchbruch durch den Anti-Atlas am Südrande des letzteren hin, führt aber nur sehr wenig Wasser, da es ihm meist von den Oasenbewohnern entzogen wird, so daß der Bach den Atlantischen Ozean nicht immer erreicht. Zur Regenzeit ist sein 150 m breites Bett aber mit Wasser gefüllt. Auch das zwischen dem Atlas und dem Anti-Atlas im Längsthal fließende Wadi Sus ist im Sommer kaum im Stande, das Meer zu erreichen, überflutet dagegen zur Zeit der Schneeschmelze die Ufer, da es von den sneetragenden Bergen südlich der Stadt Marokko gespeist wird.

Im übrigen trägt der Südfuß des marokkanischen Atlas durchaus Wüstencharakter, der nur von einzelnen Oasen, die sich an die von dem Gebirge herabfließenden Wasserläufe halten, unterbrochen wird. Die größte derselben ist die Oase Tafilelt in 400 m Höhe, die dem Wadi Sus ihre Entstehung verdankt. Ferner ist das Thal des Wadi Draa eine fruchtbare Ader in der umliegenden Wüste und ganz besonders die Oase Fesuoata mit dem Hauptorte Tamagrut. Im Westen folgen die Oasen Tiffint, Tatta und das fruchtbare Gebiet zwischen Wadi Draa und Wadi Sus nahe der Küste.

Einer der neueren Reisenden in Marokko, D. Lenz, gibt vom Landschaftscharakter des hohen Atlas folgende Schilderung: „Die Schiefer des Südfußes des Atlasgebirges enthalten an zahlreichen Orten Erzlagerstätten, besonders Kupferkies und Brauneisenstein. Ersteres Erz ist schon lange bekannt, und die Bewohner des Wadi Sus wissen Kupfer herzustellen, das sie in geschickter Weise verarbeiten. Mächtige Brauneisensteinmassen treten etwas nordöstlich von Ennisslah zu Tage. Auch silberhaltiger Bleiglanz soll vorkommen. Es ist vielfach die Frage gewesen, ob der Atlas Gletscher gehabt hat. Die Mehrzahl der Beobachter verneint diese Frage. Bei meiner flüchtigen Durchquerung des Gebirges konnte ich keine Spuren bemerken, welche darauf hindeuten. Immerhin wäre die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß die mehr als 12,000 Fuß hohen Berge im Zentralatlas Gletscher gehabt haben können. Die Gipfel in der Zentralkette sind heute noch den größten Teil des Jahres mit Schneefeldern bedeckt, ja man sagte mir, einige Berge hätten beständig eine weiße Kappe.

„Das Atlasgebirge hat in Marokko noch ausgedehnte Wälder; die Verwüstung derselben ist nicht in der Weise vor sich gegangen, wie es in Algerien der Fall ist. Jedern sollen noch viele vorhanden sein, verschiedene Eichenarten gibt es in großer Menge. Eine



Eine Erosionschlucht in Algerien. (Aus Reclus.)

Benutzung und Verwertung des Holzreichtums ist natürlich gegenwärtig, wo es in dem ebenen nördlichen Teile von Marokko nicht eine einzige Straße gibt, unausführbar. Dagegen ist die Gefahr nicht ausgeschlossen, daß eine stetige, wenn auch bei der riesigen Ausdehnung des Gebietes langsam vor sich gehende Entwaldung eintritt, die stellenweise schon vorhanden zu sein scheint, wie aus der Unregelmäßigkeit der Wassermengen in den Flüssen Nordmarokkos und der Ungleichmäßigkeit der Regenfälle hervorgeht.“

Bei dem Übergang über den Paß Bibauen im Hohen Atlas passiert man von Marrakesch, der einen Hauptstadt Marokkos, aus zunächst die den Ort umgebenden Palmenwälder, folgt dann einer mit Steingerollen bedeckten offenen Hochebene, wasserlosen Wadis, und durchwandert zuweilen kleine Städte inmitten von Palmen und Olivengärten, meist aber kahles, schattenloses Gelände. Hierauf beginnt hügeliges Land und dann eine bis an den Fuß des Atlas reichende Hochebene bis zu 1100 m Höhe, die zum Teil von Veriefelungskanälen für die Gerstenfelder durchzogen wird, aber auch zahlreiche Trockenthäler enthält. Ein anmutiges Thal führt in das eigentliche Gebirge, das sich als eine wilde Gebirgslandschaft mit Schluchten und mächtigen Sandsteinfelsen von großer Steilheit darstellt. Die Ansiedelungen liegen meist abseits vom Wege. „Das Plateau“, sagt Lenz, „mit seinen nach allen Richtungen sich erstreckenden Felsenmassen, zwischen denen hindurch man nur mühsam einen Weg für die Tiere finden kann, macht einen sehr merkwürdigen Eindruck; zur Linken erblickt man einzelne dicht mit Schneefeldern bedeckte Gipfel des zentralen Atlas. Nach Osten zu zeigten sich die zahlreichen schneebedeckten Gipfel des Ghanigebietes, der höchsten Punkte des Atlas, in wunderbarer Klarheit. Das Ganze erinnerte lebhaft an eine Hochlandschaft der Schweiz, aber statt der friedlichen Bewohner von schmucken Dörfern leben hier in uraltem Troke gegen das herrschende Arabervolk räuberische Scheluh. Während der Anstieg von Norden her sehr allmählich erfolgt, fällt der Atlas nach Süden zu sehr steil und in schroffen Felswänden ab. Von der gegen 4000 Fuß hohen Wasserscheide führt ein schmaler, ungemein steiler Weg in zahllosen Serpentinaen rasch abwärts; der Weg ist manchmal in der That nur ein paar Fuß breit und hat zur Seite einen tiefen Abgrund, zur anderen eine steile Felsenwand, so daß man die Sicherheit der Mauktiere und Pferde nur bewundern kann. Die Szenerie, die sich uns darbot, war sehr schön; vor uns breitete sich der fruchtbare, von Wäldern und Feldern bedeckte Wad Sus aus, und im fernen Hintergrunde erhoben sich die Konturen einer zweiten mächtigen Gebirgskette, die man nicht unpassend als Anti-Atlas bezeichnen kann. Eine ziemlich breite Zone niedriger Berge, meist Schutthügel, erstreckt sich längs des steilen, südlichen Gebirgsabfalles.“

„Der Name Atlas ist heutzutage nirgends in Afrika im Gebrauche. Die Araber haben nicht einmal einen Namen für das ganze Gebirge, sondern immer nur für einzelne Teile, besonders hohe Spizen, Pässe, Thäler u. s. w.; dagegen bezeichnen die Scheluh das Gebirge mit Zdrar en-drann (von Adrar, Gebirge). Der marokkanische Teil besteht aus einer Anzahl ausgedehnter Längsthäler, welche Art von Thalbildung entschieden vorherrscht gegenüber den Querthälern. Von letzteren gibt es wenige, dieselben sind kurz, schmal und wenig tief eingeschnitten.“

IX. Die afrikanischen Inseln.

Die nordwestlichste Insel Afrikas ist das unter dem 33. Grad nördl. Br. liegende, 675 km von der Küste entfernte Madeira, die 815 qkm große, durchaus vulkanische, zerrissene „Holzinsel“. Dieses klimaberühmte, stark bevölkerte, einen Teil des Königreichs Portugal bildende, langgestreckte Eiland steigt im Pico Ruivo zu 1846 m empor. Im Nordosten ist ihm nur die Insel Porto Santo, im Südosten zwei andere kleine Eilande vorgelagert. Auf dieses Sanatorium Europas werden wir bei der Besprechung der Kolonien zurückkommen.

In der Streichungsrichtung des Atlas liegen fast 100 km vom Kap Juby entfernt die Kanarischen Inseln, sieben große, nämlich Fuerteventura, Lanzarote, Gran Canaria, Tenerife, Ferro, Gomera und Palma, und zwei kleine, Graciosa und Allegranza, nebst einigen Klippen, im Ganzen 7624 qkm groß.

Diese Inseln bestehen aus einer tertiären Unterlage und darüber emporgetretenen älteren und jüngeren Eruptivgesteinen. Zahlreiche Lavaströme bedecken die Inseln, basaltische und andesitische Gesteine walten vor; eine Menge kleiner erloschener Krater sind noch vorhanden. Der höchste Berg der Kanarischen Inseln, der Pico de Tejde oder Pit von Tenerife,



Der Pit von Tenerife. (Nach Photographie.)

ist selbst ein alter Vulkan, an dessen Flanken noch 1798 Ausbrüche stattfanden. Aus einem weiten Kesselthal erhebt sich der im Winter schneebedeckte Kegel des 3716 m hohen Pico de Tejde bis über die Passatsirömung hinaus. Gegen Norden öffnet sich der Kegelsaum zum Thale von Drotava. Der im Durchmesser 90 m messende Krater ist von ovaler Form, mit zerrissenen Wänden und dampferfüllt. Der höchste Teil des Berges ist kahl. Unter den übrigen Inseln ist wegen seiner vulkanischen Natur besonders Lanzarote zu erwähnen, über das eine Reihe von Ausbruchskesseln aus den Jahren 1730—37 quer hinüberstreicht, und wo noch 1824 ein kleiner Ausbruch vorkam.

Von besonderem Interesse ist ferner die Insel Palma, da die Formen des dort vorhandenen alten Vulkans zu typischen Bezeichnungen in der Vulkanlehre geführt haben. Auf Palma nämlich sind die Bezeichnungen Caldera für das Kesselthal im Inneren der Vulkanwände und Barranco für die Schlucht, welche aus dem Inneren des Vulkans herausführt, entstanden. Beide Formen werden durch die Erosionskraft des in den Kessel einschneidenden

Wassers hervorgebracht. Auch die Insel Gran Canaria hat eine Caldera und zwei Barrancos wie Palma, Fuerteventura ist ähnlich gebaut wie Lanzarote, Gomera ist besonders bekannt als Abfahrtschiffen der spanischen Geschwader zur Zeit der großen Entdeckungen, Ferro als Trägerin des Anfangsmeridians. Die Insel Palma erhebt sich zu 2360 m, Gran Canaria zu 1950 m, Gomera zu 1340 m, Ferro zu 1420 m Höhe, während Fuerteventura und Lanzarote jede nur 680 m Höhe erreichen; die beiden letzteren Inseln leiden an Wassermangel. Wahrscheinlich muß die Gruppe der Kanarischen Inseln als eine Fortsetzung des Atlas angesehen werden, dessen Ketten zwischen dem Kap Nun und Mogador unter das Meer tauchen.

Auf die Kanarischen Inseln folgen im Süden unter 17—15° nördl. Br. die Kapverdischen Inseln, vermutlich das frühere äußerste Ende des Festlandes, ein meist vulkanischer, doch auf älteren Gesteinen aufgebaut, 570 km von dem Festlande entfernter Archipel von 3851 qkm Areal. Die östliche Reihe desselben bilden die Inseln do Sal, Boavista, do Maio, São Thiago, Fogo, Brava, die nordwestliche besteht aus São Nicolau, Santa Lucia, São Vicente, Santo Antão. Diese Inseln sind meist hoch; Fogo erhebt sich zu 2975 m, São Thiago zu 2260 m, São Antão zu 2200 m. Die östlichen dagegen sind meist niedriger. Sie alle sind erloschene Vulkane; nur auf Fogo fanden noch vor nicht allzu langer Zeit Ausbrüche statt. Der wenig fruchtbare Boden wird unter portugiesischer Mißwirtschaft ungenügend ausgenutzt, so daß Hungersnöte nicht selten sind. Sieben der vierzehn Inseln sind bewohnt, im Ganzen von 110,926 Menschen (1885). Am bekanntesten ist São Vicente, dessen guter Hafen von den nach Südamerika und Afrika fahrenden Schiffen angelauten zu werden pflegt.

Abgesehen von den Kanarischen und Kapverdischen Inseln sowie der vulkanischen Gruppe des Golfes von Biafra, über welche wir bereits S. 104 das Nötigste bemerkt haben, finden wir nur noch wenige Inseln an den afrikanischen Küsten verstreut. An der Nordostküste muß Sokotra als eine Fortsetzung des Osthorns der Somalhalbinsel gelten. Es hat mit 3579 qkm etwa die Hälfte des Areals der Kanarischen Inseln und besteht aus einem granitischen Kerne und Kalkauflagerungen, die ein im Djebel Haggier mit 1419 m gipfelndes Plateau bilden. Tiefe Schluchten sind in die Insel eingerissen, in welchen sich das Wasser sammelt und fruchtbare Thäler erzeugt. Im Großen und Ganzen aber bewahrt Sokotra den öden Charakter des Somallandes, mit dem es auch durch einen unterseeischen Sockel verbunden ist. Auf diesem Sockel stehen die kleinen Eilande Darfa, Samha und Abd el-Kuri mit Bergen bis zu 744 m Höhe (auf Samha).

An der nordostafrikanischen Küste liegen im Roten Meere einige kleinere Eilande, abgerissene Stücke des Festlandes, von geringer Wichtigkeit und wenig bekannt. Zu ihnen sind zu zählen die Suakininseln an der Küste zwischen Suakin und Mirsa Berissa, die Inseln um Massana, die größere Insel Dahlak, Korah und besonders Massaua selbst. Die letztere mit der gleichnamigen Stadt, jetzt italienische Kolonie, ist die einzige wichtige Insel unter allen genannten. Weiter im Süden folgen die Gauakilinseln in der gleichnamigen Bai, die Inseln Bafa und Hamfilah, ferner einige gegenüber der Danakilküste bei Ed gelegene Eilande und endlich Fatmah und Haleb in der Affabbai. Alle übrigen Inseln des Roten Meeres rechnen wir zu Arabien, also auch das wichtige Perim in der Straße von Bab el-Mandeb.

Wichtiger und besonders für Deutschland interessant geworden sind die Inseln der ostafrikanischen Küste, Lamu, Patta und Manda vor Wituland, ferner Pemba, Sansibar und Mafia vor dem deutsch-ostafrikanischen Schutzgebiete. Wir werden auf dieselben bei der Betrachtung der ostafrikanischen Kolonien zurückkommen.

Weiter gegen Süden treffen wir auf die Gruppe der Comoren, die aus vier Inseln, nämlich Comoro oder Ngassia, Mohilla oder Moali, Johanna oder Nsuani und Mayotta oder Maote besteht. Diese Inselgruppe ist durch und durch vulkanisch, und zwar hat die

größte Insel, Groß-Comoro, einen noch thätigen Vulkan von 2250 m Höhe. Mayotta ist ein erloschener Vulkan, und ebenso sind die beiden anderen vulkanisch. Korallenriffe umgeben die Inseln, welche zusammen 1972 qkm, Groß-Comoro allein 1002 qkm umfassen.

Madagaskar samt Ste.-Marie und den übrigen kleinen Küsteninseln ist mit 591,964 qkm die drittgrößte Insel der Erde und steht nur hinter Neuguinea und Borneo zurück. Die Länge der Insel beträgt 1650 km, die größte Breite 550 km. Sie besteht aus einem langgestreckten Granit- und Gneiszuge, an den sich Sandsteine und Kalksteine der mesozoischen und Tertiärperiode gegen Westen, Süden und Südosten anschließen, während sie am Ostlande fehlen. Dazu kommt eine große Menge von basaltischen Vulkanen, die namentlich dem mittleren und östlichen sowie dem nördlichen Teile der Insel aufgesetzt sind. Wie also Madagaskar aus denselben Gesteinen besteht, die auch den Osten Afrikas zusammensetzen, so sind auch die Oberflächenformen der Insel denen Ostafrikas ähnlich; denn auch Madagaskar ist ein Tafelland, das von zahlreichen Tafelbergen und Vulkanomen gekrönt wird und in drei Stufen nach Osten abfällt. Im Südosten gehen diese Stufen in einen einzigen Steilrand von 800 m Höhe über, und im Norden vereinigen sich die drei östlichen Stufen etwa unter 18° südl. Br. Hier finden wir den langgestreckten See Maotra. Ein zweiter See liegt auf dem inneren Hochlande im Südwesten der Hauptstadt Antananarivo; es ist der Itasy, ein durch vulkanische Ergüsse abgedämmter Thalsee, am Fuße des hohen vulkanischen Gebirges Ankaratra, das mit 2630 m den höchsten Gipfel der Insel bildet. Im Allgemeinen ist das innere granitische Tafelland 1400 m hoch, sinkt aber nach Süden auf 1100—1200, nach Norden auf 800—900 m herab.

Der sedimentäre Mantel des Westens fehlt, wie schon bemerkt, im Osten, so daß dort die altkrystallinische Zone in größerer Mächtigkeit auftritt. Da sie auch die Wasserscheide nahe der Küste bildet, so fließen die meisten Gewässer in langem Laufe nach der Westküste, während gegen Osten nur Küstengewässer nach kurzem Laufe in den offenen Ozean sich ergießen. Manche derselben fließen zunächst auf einer der Hochlandsstufen parallel der Längsrichtung der Insel und brechen dann in Schluchten durch den letzten Steilrand hindurch, wie z. B. der Onibe-Mangoro und der Banana-Mananjara zwischen 20 und 22° südl. Br. Auch unter den zur Westküste strömenden Flüssen zeigt sich diese Tendenz, so bei der Befiboka, die in zwei Quellarmen auf den höchsten Teilen der Insel südlich und nördlich von Antananarivo entspringt und in die Bombetokobai unter 16° südl. Br. mündet, ferner bei den Flüssen des südlichen Teiles der Insel, dem St. Augustin oder Onilahy und dem St. Vincent oder Mangoka. Wo diese das Stufenland überspringen, besitzen sie Stromschnellen und Wasserfälle. Der St. Vincent oder Mangoka gehört zu denjenigen Strömen, die fast die ganze Insel durchqueren, denn seine Quellen liegen nur 90 km von der Ostküste entfernt in den höchsten Teilen der Provinz Betifileo. Nicht weniger als fünf große Quellflüsse setzen ihn zusammen, so daß er der größte Fluß des Südens der Insel ist. Ihm kommt die Mania nahe, die etwas nördlich des Mangoka unter 20° aus einer Reihe von Quellflüssen entspringt und auch das vulkanische Zentralgebirge Ankaratra entwässert. Die Täler aller dieser Flüsse sind eng, namentlich an den Stellen, wo der Fluß von einer Terrasse zur anderen übergeht, und werden von weiten Savannen begrenzt, zu denen an manchen Stellen größere Wälder treten. Die Tieflandsregion ist nur schmal, am schmalsten im Osten. Sie erweitert sich gegenüber Mozambique, wo sie weit gegen Westen vorspringt, enthält aber gerade hier nur kleine Flüsse.

Der äußerste Süden der Insel ist wenig bekannt; wir wissen nur, daß eine Ebene von 120—200 m Höhe mit einigen isolierten Berggruppen und von ödem Charakter sich bis an das Meer ausbreitet. Auch der Norden ist nur dürftig erforscht, besteht aber ebenfalls aus einer Hochebene mit isolierten Bergen von vorwiegend vulkanischem Charakter.

Überhaupt ist das Nordende der Insel stark vulkanisch. Die Insel Nosfi Bé an der Ambarobai wird in der Mitte von zahlreichen Kratern und sieben Kraterseen erfüllt, die Halbinsel Amber im äußersten Norden und die Umgebung des Sees Maotra sind ebenfalls vulkanisch, auch die Radamainseln enthalten Krater, und von ihnen aus zieht sich wahrscheinlich eine lange Reihe von erloschenen Vulkanen südlich durch das Land bis zu dem Zentrum der vulkanischen Tätigkeit, dem Ankaratragebirge. Außerdem erheben sich eine große Reihe von isolierten Tafelbergen aus Granit und Sandstein über der Hochebene, namentlich an der Ostseite, südlich von 20° südl. Br., sowie in der Gegend von Antananarivo, die zum großen Teil natürliche Festungen bilden und als solche benutzt worden sind.

Die größeren Ebenen des mittleren Madagaskar sind ausgefüllte Seebecken. Als Bodenschätze können Gold in ziemlich großer Menge, Schwefel, Salpeter, Graphit, Pyrit und Eisen, besonders der Magneteisenstein, gelten.

Die Südhälfte der Insel ist havenarm, die Küste flach und öde. Strandseen finden sich im Osten unter 18° 30' südl. Br., kleinere Seen an der äußersten Stufe des Hochlandes im Westen, nahe der Bombetokobai und südlich der St. Augustinbai. Letztere ist der einzige größere Golf des Südwestens, während im Norden der Insel eine Reihe von großen Buchten den Schiffen günstige Ankerplätze bieten; zu ihnen gehören die weite Antongilbai im Nordosten (16°), die Antomboka- und William Pitt-Bai im Norden sowie die Ambaro-, Passandava-, Rafala-, Kaminitoc-, Mahajamba-, Bombetoke- und Marambitrabai im Nordwesten.

Nördlich von Madagaskar liegen die kleinen Koralleninseln Aldabra, Gloriosa, Providence und Farquhar auf dem Sockel von Madagaskar. Auf sie folgen unter 7—4° südl. Br. die 83 qkm umfassenden Amiranten, Koralleninseln, und die genau im Streichen des granitischen Grundgebirges gelegenen, ebenfalls granitischen, 264 qkm großen Seychellen, zwölf größere und mehrere kleinere, durch den Meerfarnbaum berühmte Inseln, deren größte Mahé heißt.

Durch eine tiefe, aber nur schmale Meerenge ist von den Seychellen eine weitere Inselgruppe getrennt, die Maskarenen, die aus den Inseln Mauritius und Réunion oder Bourbon bestehen, aber durch eine Reihe von Bänken mit den Seychellen in nähere Verbindung gebracht werden. Den letzteren am nächsten ist die Saya de Malhabank, nur 200 m unter dem Meerespiegel, in ihrer südlichen Fortsetzung die Nazarethbank; hierauf folgen die Klippen der Cargados und endlich die Insel Mauritius, ehemals Île de France genannt, solange sie französisch war. Die letztere, 1914 qkm groß, besteht vollständig aus vulkanischen Gesteinen. Tiefe Täler mit fruchtbaren Gründen sind zwischen den höheren Bergen eingesenkt, die Bewässerung ist gut, der Anbau des Zuckerrohres bedeutend. In der Mitte der Insel liegt ein 300—500 m hohes Plateau, in dem sich der Piton du Milieu zu 583 m erhebt. Die größten Höhen aber befinden sich an den Rändern im Südwesten in den Montagnes de Rivière Noire, die zu 826 m aufragen, ferner in den nordwestlichen Bergen, dem Pieter Both, mit 813 m und im Osten, den Bambou Mountains, mit 628 m. Dazwischen ziehen sich Ebenen hin, und das Flußnetz entwickelt sich in radialer Anordnung aus dem Inneren. Korallenriffe umgeben den Osten und Teile des Westens und Südens der Insel.

Die noch jetzt französische Nachbarinsel Réunion oder Bourbon hat eine ähnliche Gestalt und Größe wie Mauritius, umfaßt 1979,5 qkm Areal, ist ebenfalls rein vulkanisch, aber erhebt sich zu weit größeren Höhen, indem der Piton des Neiges im westlichen Teile der Insel 3069 m Höhe erreicht, so daß auf ihm im Durchschnitte jährlich einmal Schnee fällt. Von ihm aus gehen zahlreiche Bäche nach allen Seiten ins Meer. Im Südosten von Réunion liegt ferner der seit 1785 thätige Vulkan Piton de la Fournaise oder Grand Brulé mit 2625 m Höhe, bestehend aus einem gewaltigen Kegel, auf dessen Spitze sich ein zweiter Kegel mit langsam ansteigenden Wänden erhebt. Dieser Vulkan ist der thätigste in der

Umgebung Afrikas und im Indischen Ozean; er wirft alljährlich größere Lavamassen aus. Auch der Rest der Insel Réunion ist mit hohen vulkanischen Bergen erfüllt. Noch an den Rändern beträgt die Höhe der Gebirge 1475 m im Nordwesten, 1535 m im Südosten, 1656 m im Westen, 900—1000 m im Osten.

Östlich von Mauritius erhebt sich endlich die kleine Insel Rodriguez, ein Granitfels von 111 qkm Areal.

Außerhalb des Sockels, auf welchem Afrika ruht, liegen noch drei vielfach zu diesem Festlande gerechnete Inseln. Die eine, Ascension, erhebt sich unter 8° südl. Br. auf dem trennenden Rücken, der die westliche südatlantische Tiefenrinne von der östlichen scheidet. Die nur 88 qkm große Insel erreicht die Höhe von 800 m über dem Meeresspiegel und besteht durchaus aus vulkanischem Gestein, basaltischen und andesitischen Laven, Lipariten und Trachyten, welche fast vegetationslos sind. Nur im Inneren zieht sich üppige Vegetation am höchsten Gipfel, dem Grünen Berge, empor. Da das Klima sehr mannigfach ist, vom heiß tropischen bis zum kühl gemäßigten in den höheren Teilen, hatten die Engländer, denen die Insel gehört, hier eine Gesundheitsstation; seit 1881 ist aber Ascension nur noch Kohlenstation. Die Flora ist aus zahlreichen fremden Elementen zusammengesetzt, welche die alte einheimische zurückgedrängt haben. Die Bewohnererschaft der Ansiedelung Georgetown besteht nur aus der Garnison, einigen Frauen, Kindern und afrikanischen Dienern, im Ganzen aus kaum 200 Köpfen. Krümmel, dem wir diese Angaben entnehmen, sagt daher mit Recht, Ascension sei eigentlich nichts anderes als ein im Atlantischen Meere vor Anker liegendes Schiff.

Größer (123 qkm), berühmter, namentlich durch das Exil Napoleons, und auch weit stärker bevölkert ist St. Helena, eine ebenfalls vulkanische Insel, die unter 18° südl. Br. aus sehr großen Tiefen inmitten des östlichen Beckens des Südatlantik aufsteigt. St. Helena hat für England, das auch diese Insel besitzt, eine weit größere Bedeutung, da es nicht nur Kohlenstation, sondern auch Stützpunkt für die nach dem Kaplande fahrenden Handelschiffe ist. Die Insel erreicht etwas über 700 m Höhe und ist besonders wegen ihrer Flora interessant, die jetzt freilich fast ganz ausgerottet ist. Diese Flora hatte den Charakter einer typischen Inselflora und bestand zumeist aus Waldbpflanzen. Jetzt sind zahlreiche Pflanzen aus verschiedenen Klimaten in St. Helena ansässig geworden, da sich die Höhe der Insel auch für Gewächse aus gemäßigten Breiten eignet; namentlich die europäische Kiefer ist schnell eingewandert. Ein einheimischer Farnbaum (*Dicksonia arborescens*) und immergrüne Laubhölzer sind für die Insel charakteristisch. Die Einwohnerzahl von St. Helena betrug 1888: 5300 Köpfe.

Ebenfalls britisch ist die dritte der zu erwähnenden Inselgruppen, Tristan da Cunha, unter 14° westl. Länge und 37° südl. Br., 116 qkm groß und von 94 Menschen bewohnt. Tristan da Cunha wurde 1506 von dem gleichnamigen portugiesischen Seefahrer entdeckt und besteht aus drei kleinen vulkanischen Inseln; die Hauptinsel ist ein Vulkan von 2300 m Höhe, der steil aus dem Meere aufsteigt. Die stürmischen Winde, die über Tristan da Cunha hinwegbrausen, verkümmern die Vegetation und bringen doch starke Feuchtigkeit mit sich. So kommen einerseits Krummholz, andererseits eine reiche Farnvegetation und manneshohe Gräser vor. Lange Zeit als Station für Robbenfänger benutzt, haben die Inseln seit 1823 eine feste Bewohnererschaft; die älteren Bewohner sind vom Kapland mit eingeborenen Frauen herübergekommen, die jüngeren daher Mischlinge. Die Ansiedelung liegt auf der Nordküste an der Salmonthbai. (S. Abbildung, S. 47.)

IV.

Das Klima.*)

Der afrikanische Kontinent gehört infolge seiner zwischen $37^{\circ} 20'$ nördl. Br. und $34^{\circ} 51'$ südl. Br. sich erstreckenden Lage drei klimatischen Zonen an, nämlich der heißen, der nördlichen gemäßigten und der südlichen gemäßigten. Von diesen nimmt die heiße Zone den weitaus größten Raum Afrikas ein, da sie, mathematisch gerechnet, sich bis zu den beiden Wendekreisen, also bis zur Linie Assuan-Mhaggargebirge-Rio de Oro, d. h. einerseits bis zur Mitte der Sahara im Norden und anderseits bis zum Zimpopo und dem Hererolande im Süden erstreckt. Thatsächlich aber gehören namentlich im Norden noch weit größere Landstriche zum eigentlichen Tropenklima, denn wenn man (mit Supan) die Jahresisotherme von 20° als Grenze der heißen Zone annimmt, so fallen im Norden nur die nördlichen Atlasländer, im Süden die Westküste von Mossamedes bis zum Kap der Guten Hoffnung und die Südküste des Kaplandes bis nach Natal nicht in die heiße Zone. Liegt doch das heißeste Gebiet ganz Afrikas, dessen jährliche Mittelwärme 30° übersteigt, zum Teil noch nördlich vom Wendekreis des Krebses. Dennoch erhalten die nördlichen Teile der Sahara, namentlich infolge der Regenverteilung, schon mehr den Charakter der nördlich sich anschließenden subtropischen Zone der Winterregen. Auch bildet die Sahara infolge ihrer Regenarmut eine gute Scheide zwischen dem eigentlichen tropischen Afrika und dem nördlichen subtropischen Gebiete.

Im Allgemeinen muß Afrika als derjenige Kontinent gelten, der im Verhältnis zu seinem Areal am meisten tropisches Klima besitzt. Von Asien fallen nur die südlichen Halbinseln in das Tropengebiet, und Australien und Südamerika reichen stark in die südliche gemäßigte Zone hinein; Afrika hingegen endet schon unter $34^{\circ} 51'$; es ist somit der typische Tropenkontinent. Wir beginnen daher auch unsere Betrachtung mit der Tropenregion Afrikas.

1. Die Tropenregion Afrikas.

Das Klima des tropischen Afrika ist im Allgemeinen ein gleichartiges, obgleich natürlich in den verschiedenen Jahreszeiten die Regionen höchster Temperatur mit dem Sonnenstande wandern und durch lokale Winde sowie durch den Einfluß der Höhenlage erhebliche Unterschiede hervorgerufen werden können.

Was nun die allgemeinen Temperaturverhältnisse anbetrifft, so pflegt im Mittel des Jahres der Sudan die heißeste Gegend des Kontinents zu sein. Von dem südlichen Ausgange des Roten Meeres über die oberen Niländer und Chartum, über Dar Fur, Wadai, Kanem und das Nordende des Tsadsees nach dem mittleren und oberen Niger zieht ein langer Streifen Landes, über dem die Lufttemperatur während des ganzen Jahres 30° C.

*) Die Temperaturangaben in diesem Abschnitt sind in Graden des hundertteiligen Thermometers gemacht.

im Mittel übersteigt. Dieses Gebiet hat eine mittlere Breitenausdehnung von zehn Graden und erreicht nur im Westen, in der Länge von Timbuktu, die Ausdehnung von fünfzehn Breitengraden. Von dort aus nimmt die Temperatur nach Norden und Süden ab und zwar nach Norden rascher als nach Süden. Das Rärtchen der Isothermen auf den beigegebenen „Meteorologischen Karten von Afrika“ veranschaulicht dieses Verhältnis.

Im Nordsommer, Juli, wandern die Isothermen nach Norden. Das Gebiet innerhalb der 30°-Isotherme umfaßt dann auch die ganze Sahara und erreicht fast die Linie Alger-Tripolis-Kairo-Mden; im Süden dagegen ist die Ausdehnung fast dieselbe wie im Jahresmittel. Aber innerhalb dieses heißen Gebietes steigen die Mitteltemperaturen auf einer großen Fläche über 36°, d. h. auf das äußerste Extrem einer Mitteltemperatur überhaupt. Von Chartum westlich bis gegen Timbuktu, von dort nördlich nach El-Golea im Süden des Atlasgebirges, dann wieder ost-südöstlich bis gegen Murzuk und von dort nach Berber am Nil läuft diese 36°-Isotherme, die nur noch in Arizona und Kalifornien ihresgleichen hat. Die absoluten Extreme scheinen in diesen Gegenden nahe an 60° zu liegen; doch haben wir leider aus dem ganzen Inneren Afrikas nur wenige zuverlässige und lange fortgesetzte meteorologische Beobachtungsreihen. Obgleich im Nordsommer die südliche Hemisphäre nicht so stark erwärmt ist, liegen doch die Temperaturen in dem südlichen Afrika auch noch bis zum 20. Breitengrade im Mittel über 20° und nehmen von der Wasserscheide zwischen dem Tschadsee und dem Congo bis zum Wendekreis langsam von 28 bis 20° ab.

Im Südsommer oder Nordwinter sehen wir einerseits die höchsten Wärmegrade auf die südliche Hälfte Afrikas wandern, anderseits den nördlichen Teil durch den Einfluß des Nordwinters erheblich erkalten. Die 20°-Isotherme liegt dann im Norden ungefähr auf dem 20. Breitengrad und erreicht nur am Nil den Wendekreis; dagegen wird sie im Süden fast ganz aus dem Kontinent hinausgedrängt und schneidet gerade noch die Kapstadt und die Drangemündung. Es ist nicht genau bekannt, ob im Südsommer ein gemeinsames Gebiet hoher Temperatur über dem Inneren liegt. Man gibt zwei solche getrennte Gebiete an, eins um den mittleren Congo, von der Mündung des Ubangi bis zu den großen Seen, das andere zwischen dem oberen Sambesi und der Karroo. In beiden übersteigt die Luftwärme im Mittel 30°. Der Rest des Inneren liegt zwischen den 28- und 30°-Isothermen, während die Küsten auch im Südsommer milde sind, im Osten zwischen 26 und 28°, im Westen zwischen 22 und 28°. Madagaskar endlich zeigt im Südsommer eine Abnahme von 28—23° von Norden nach Süden, wogegen im Nordsommer der südliche Teil unter 20°, der Norden 23° Mittelwärme besitzt.

Die starke Steigerung der Temperaturen über dem Inneren von Afrika wird durch die gewaltige Landmasse und das Fehlen tief eingreifender Meerbußen verursacht, wie überhaupt über großen Landmassen die Luft sich stärker erhitzt als über dem Meere. Anderseits werden die Temperaturen wieder gemildert durch die ziemlich bedeutende Meereshöhe, die den größten Teil des Inneren Afrikas auszeichnet und erhebliche tägliche Schwankungen hervorruft. So waren in der jetzt verlassenen Residenz des Königs Mtesa von Uganda, Nubaga am Nordufer des Victoria-Njansa fast unter dem Äquator und in 1200 m Höhe, die Extreme 34,5 und 10,0° und die Nächte ziemlich kühl. Gewöhnlich tritt die höchste Temperatur im Inneren gegen Ende der trockenen Jahreszeit ein. In Kufa am Tschadsee in 12° 52' nördl. Br. und 260 m Höhe beträgt die tägliche Schwankung 10—12°, was in Anbetracht der geringen Seehöhe ebenfalls bedeutend ist. Die Minima erreichen dort 14—15°, eine Temperatur, die in gleicher Breite und Seehöhe in Südamerika kaum vorkommen dürfte. Ja an der Grenze von Wadai und Dar Fur, östlich von Abesche, bei Bir Tuil, fiel das Thermometer morgens bei Ostwind gar auf +6 und +7°, was bei einer Seehöhe von etwa 600 bis 700 m sehr wenig ist und nur der über diesen weiten Landmassen sehr starken nächtlichen Ausstrahlung zuzuschreiben ist. In Chartum sind tägliche Schwankungen von 14—16°

ebenfalls nicht selten, während das Maximum der Temperatur $46,6^{\circ}$ beträgt. Trotzdem kommen in der kühlen Jahreszeit Morgentemperaturen von nur $10-12^{\circ}$ vor.

Noch tiefere Nachttemperaturen beobachteten die Reisenden auf den Hochebenen des zentralen Afrika. In Marungu, dem Hochlande nördlich vom Merussee, fand Reichard die Temperatur am Tage zu $30-32^{\circ}$, während die Nächte sich bis zu $+3^{\circ}$ abkühlten und dichte Nebel morgens die Höhen umwallen. In dem waldbreichen Katanga (1150 m), zwischen Lualaba und Luapula, beobachtete Reichard die niedrigsten Temperaturen der ganzen Reise, $+0,5^{\circ}$; dort soll es nach Aussage der Eingeborenen zuweilen frieren. „Wie meine kaum bekleideten Leute die Kälte ertragen konnten“, sagt Reichard, „ist mir unerklärlich geblieben. Weite baumlose Steppen breiten sich aus, ehe man die ehemalige Residenz Katanga erreicht. Die Regenzeit war ganz vorüber, und das dürre, über mannshohe Gras hatte sich teilweise wie todmüde umgelegt. Die Luft zitterte vor Hitze, und im fernen Hintergrunde nahm man nur die blauen Spitzen der Kunde Grundeberge wahr, welche infolge der erhitzten Atmosphäre wie eine Fata Morgana frei in der Luft schwebten. Kein Hauch regte sich, in tiefster Stille lag die Landschaft in der brennenden Sonnenglut, schweigend zog die Karawane über den schmalen Pfad, zuweilen ganz in hohem Grase verschwindend. Die nackten Leiber der Träger glänzten wie Bronze.“ Und dabei doch des Nachts Temperaturen nahe dem Gefrierpunkte!

Auch Wissmann (Unter deutscher Flagge quer durch Afrika) klagt über die Temperatur-Extreme: „Die große Kälte während der Nacht, welche besonders auf dem zwischen 1400 und 1500 m hohen Plateau östlich des Kuango fühlbar gewesen war, ergab hier noch ein Minimum von $+7$ und $+8^{\circ}$. Das niedrigste Minimum, welches auf jenem Plateau mit 5 und 6° verzeichnet wurde, macht sich so sehr empfindlich, weil der Reisende im tropischen Afrika kaum zum Schutze gegen solche Temperatur eingerichtet ist. Wir froren unter drei wollenen Decken, und oft hatte ich, besonders morgens, wenn die in der trockenen Jahreszeit häufigen Nebel die Sonne nicht durchkommen ließen, bis 9 Uhr steife Finger, so daß mir das Schreiben erschwert wurde. Man mache sich eine Vorstellung von der Abhärtung der Träger, die in solchen Nächten auf einer Antilopenhaut oder Grasmatte, nur von einem elenden Stückchen dünnen Kalikos bedeckt, um ihr Feuer lagen, das sie auf der einen Seite fast röstet, während sie auf der anderen Seite erstarren.“ Diese Beschreibung Wissmanns gilt für die Gegend von Kimbundu, des 1230 m hohen, großen Knotenpunktes der Handelsstraßen Westafrikas unter 10° südl. Br. und 20° östl. Länge.

Aber auch binnenwärts von Kamerun und dem Nigerdelta liegen die Verhältnisse nicht anders. Als Zintgraff 1889 von der Valistation aus unter $6\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br. eine 1550 m hohe Bergkette überschritt, überfiel die Karawane „ein solches Unwetter mit starkem Wind, Platzregen und Hagel, fern von menschlichen Wohnungen, verbunden mit einem solchen Sinken der Temperatur (nach seiner Schätzung $+6^{\circ}$), daß ein Teil der Leute infolge der ungewohnten Kälte erstarrte und, am Wege sich niederlassend, nicht mehr im Stande war, an diesem Tage weiterzugehen, und ohne Feuer, dem die ganze Nacht fallenden kalten Regen ausgegesetzt, im Freien liegen blieb. Am anderen Morgen stellte sich heraus, daß sechzehn Menschen den Tod auf der Höhe gefunden. Die ungewöhnliche Kälte, die selbst den Europäer zum schnellsten Laufen trotz guter Bekleidung und Tragen einer schweren Gummidecke als Poncho antrieb, mag darin ihren Grund haben, daß die Gewitter mit Hagel, letzterer in diesen Gegenden häufig, längere Zeit daselbst stehen und bei der Höhe in Verbindung mit scharfem Nordwestwinde diese starke Abkühlung der Luft und des Erdbodens erzeugten, welche letzterer sich eilig kalt anfühlte. Finger, Ellbogen und Schultern waren sofort steif vor Frost, und den Leuten, von denen die wenigsten mehr als einen Lendenschurz trugen, erstarrten die Kniegelenke, so daß sie breitbeinig sich nur langsam vorwärts bewegen konnten;

die Hautfarbe hatte sich in ein schmutziges Aschgrau verwandelt.“ (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin¹, 1890.)

Auch Ostafrikas Hochländer wiederholen diese Extreme der Temperatur. „Die Luft ist trocken“, sagt Thomson (Durch Massailand), „und kräftigend, und so heiß die Tage auch sein mögen, die Winde bringen erfrischende Kühle, und die mäßig warmen, oft sogar sehr kalten Nächte richten den Menschen wieder auf nach den anstrengenden Arbeiten eines sonnigen Tages. Der Unterschied ist freilich mitunter reichlich groß, wenn man zähneklappernd am Morgen aufsteht, das Gras mit Reis bedeckt findet und am Nachmittage in dem lustigsten aller Kostüme unter einem schattigen Busche in einer Atmosphäre von etwa 32° C. schwitzt. Weil die Luft jedoch so trocken ist, so werden uns diese scharfen Änderungen gar nicht lästig, und es war geradezu wunderbar, wie die Leute bei einer Temperatur von Null in freier Luft ohne einen Fegen Kleidung schliefen. Bei der großen Meereshöhe dieses Hochlandes kommen häufig sehr heftige Hagelwetter vor, besonders in der Nähe der Aberdarekette. Öfters sind Karawanen von ihnen auf dem Marsche überfallen und, weil ohne Schutz, viele Leute getötet worden, denn die fenchte Kälte erweist sich besonders den Leuten von der Küste gefährlich, welche unter ihrem Einflusse wie gelähmt zusammenbrechen. Auf meinem Rückmarsche überfiel uns östlich vom Naiwaschasee einer dieser Stürme, begleitet von Donner und Blitz, von erschreckender Wut und Heftigkeit. Der Hagel fiel beständig, und als er aufhörte, war das Land völlig weiß und verblieb so die ganze Nacht.“

Auch im deutsch-ostafrikanischen Schutzgebiete, auf der Höhe von Ngogo, sind die Temperaturschwankungen groß. So berichtet Thomson in seiner „Expedition nach den Seen von Zentralafrika“: „Das Übelste war die außerordentliche Kälte während der Nacht. Sobald die Sonne untergegangen war, begann ein schrecklicher Wind von dem Usagaragebirge über die traurige Wüste zu wehen, und es wurde gewöhnlich so kalt, daß die Leute nicht schlafen konnten, sondern die Nacht am Lagerfeuer niedergekauert zubrachten.“

Daß in den größeren Höhen, z. B. Abessinien, des Kenia, Kilimandscharo, Ruwenjori, Kamerun-Pik und anderer Hochgipfel, Temperaturen weit unter dem Gefrierpunkte vorkommen, bedarf keiner besonderen Erwähnung; tragen doch einzelne dieser hohen Ketten ewigen Schnee, Eis und sogar Gletscher.

Steigt man aber von den Hochebenen herab in die tieferen Teile des Kontinents, so nehmen die Schrecken der Kälte ab. In der Gegend am Djurflusse in 400—500 m Höhe fiel, wie Schweinfurth berichtet, bei heftigem Gewitter in der kühlfsten Jahreszeit die Temperatur nur auf 19°, und in Faschoda am Weißen Nil (etwa 400 m hoch) waren Ende Januar bei sehr scharfem Nordostwinde die niedrigsten Temperaturen vor Sonnenaufgang +16 bis 17°.

Schweinfurth („Im Herzen von Afrika“) sagt über die niedrigste Temperatur, die ihm in Innerafrika am Djur vorkam: „Am 25. Dezember 1870 erlebte ich den kältesten Tag meines Aufenthaltes im tiefen Binnenlande von Afrika. An diesem Tage standen die Thermometer eine halbe Stunde vor Sonnenaufgang auf +16°. Die beiden Tage vorher war um jene Tageszeit ihr Stand gegen +17° gewesen. Während der nächsten Zeit wurde ein ähnlich tiefer Stand nicht mehr erreicht. Dessenungeachtet stieg die Hitze zur Mittagszeit regelmäßig über +30°. Die konstante Gleichmäßigkeit der Temperatur zu allen Jahreszeiten ist eine merkwürdige Eigentümlichkeit dieser Binnenländer, welchen weder die hohen Hitzegrade des Tages noch die niederen Temperaturen des Nachts, wie sie zur Winterzeit die nubischen Wüsten und Steppen auszeichnen, eigen ist. Im Laufe von 2½ Jahren war das niedrigste Wärmemaß dieser Länder +16°, es war dazu noch eine einmalige Erscheinung von nur etwa zweistündiger Dauer.“ Ähnlich mag sich das Congo Becken verhalten.

In Jnyati, unter 19° 35' südl. Breite, 29° östl. Länge, sind in 1300 m Seehöhe tägliche Schwankungen von 30—35° während weniger Stunden nicht selten. In den

höchstgelegenen Tafelländern Afrikas, namentlich in Abessinien, nimmt das Klima einen subtropischen Anstrich an. So hat Gondar nördlich vom Tanasee in 2270 m Seehöhe im wärmsten Monat, April, ein Mittel von $22,7^{\circ}$, im kältesten Monat, Dezember, ein solches von $17,6^{\circ}$, also eine nur geringe Schwankung, in Ankober in Schoa bei 2800 m Höhe einen Juni von $16,7^{\circ}$, einen Dezember von $11,0^{\circ}$ und als Extreme während eines Jahres $20,5$ und 5° .

Anders verhalten sich die Küstengegenden. Während im Inneren die Extreme in den mittelhoch gelegenen Gebieten, namentlich den offenen Savannenländern, groß sind, haben die Küsten des tropischen Afrika, dem allgemeinen Charakter des tropischen Tieflandklimas entsprechend, nur leichte Schwankungen aufzuweisen. In der deutschen Station Tschinschocho an der Loangoküste ($5^{\circ} 9'$ südl. Br.) beträgt die Schwankung zwischen den wärmsten Monaten (Februar und März mit $26,3^{\circ}$) und den kältesten Monaten (Juli und August mit $20,7^{\circ}$) nur $4,6^{\circ}$, unter dem Äquator am Gabun sogar nur 2° ; und ebenso verhält es sich an der Ostküste Sansibar (6° südl. Br.) mit einem Temperaturunterschied des wärmsten und kältesten Monats von nur 3° . Wir haben also an den genannten Orten echtes Tropenklima.

Dieselben Verhältnisse finden sich im Norden des Äquators auf der Insel Fernando Póo, im Kamerungebiet, an der Küste von Oberguinea, in Elmina und Christiansburg nahe dem Togolande sowie noch in Sierra Leone unter $8^{\circ} 29'$ nördl. Br. Sobald wir aber den 10. Grad nördl. Br. überschritten haben, beginnen die Extreme wieder größer zu werden. Boké unter $10^{\circ} 54'$ nördl. Br. hat bereits einen Januar von $24,1^{\circ}$ und einen April von $31,0^{\circ}$, also eine Schwankung von fast 7° , St. Louis unter $16^{\circ} 1'$ nördl. Br. einen Januar von 20° und einen September von 28° , also eine Differenz von über 8° , und in ähnlicher Weise ist in Loanda unter $8^{\circ} 49'$ südl. Br. eine Schwankung von $6,4^{\circ}$ zwischen Juli-August ($19,1^{\circ}$) und Februar-März ($25,5^{\circ}$) zu verzeichnen.

An der Küste von Oberguinea, der Pfeffer-, Gold-, Zahn- und Sklavenküste, sind die wärmsten Monate April und Dezember, die kältesten August, September und Februar, und überall an der Küste von Ober- und Niederguinea sind die äußersten Extreme verhältnismäßig hoch, in Tschinschocho $38,2^{\circ}$ und $14,8^{\circ}$, auf der Sibange Farm in Gabun ($0^{\circ} 25'$ nördl. Br.) $33,4^{\circ}$ und $17,4^{\circ}$, auf São Thomé $34,0^{\circ}$ und $17,9^{\circ}$, trotz der sonst sehr geringen Unterschiede der wärmsten und kältesten Monate.

Auffallend ist die höhere Temperatur der Ostküste Afrikas gegenüber der Westküste, und zwar ist der Gegensatz der Temperaturen beider Küsten im Süden schärfer als im Norden. Während unter dem Äquator die Differenz 1° beträgt, erreicht sie unter 10° südl. Br. schon $4,5^{\circ}$, unter 20° südl. Br. sogar $7,6^{\circ}$, indem hier im Osten $25,0^{\circ}$, im Westen dagegen nur $17,4^{\circ}$ mittlere Jahrestemperatur vorliegen. Dieses Verhältnis ist in den zu allen Jahreszeiten an der Westküste stark nordwärts ansteigenden Isothermen ausgedrückt, und der Grund für diese Erscheinung liegt in dem Vorhandensein warmer Strömungen an der Ostküste, kühler Strömungen an der Westküste. Über dem warmen Strome der Ostküste erwärmt sich die Luft stärker als über dem kühlen der Westküste, und zugleich wehen kalte Südwestwinde von dem westafrikanischen Strome in das Land hinein. Da dieser Strom über die Congomündung hinauszieht, so ist die ganze Westküste Afrikas südlich des Äquators kühlenden Einflüssen ausgesetzt. Aus demselben Grunde sind auch die absoluten Extreme im Osten weit geringer als im Westen; während nahe dem Äquator an der Westküste solche von 17° auftreten, betragen sie in Sansibar kaum 12° .

Den Ruf der allerheißesten Hafenplätze Afrikas haben die Küstenstädte am Roten Meere, vor allen Massaua, mit Maximis von 54 — 56° , einer mittleren Jahrestemperatur von $31,6^{\circ}$ und einem Juni von $36,9^{\circ}$, dem ein Januar von $25,5^{\circ}$ gegenübersteht. Nach Rohlf's Angabe soll in Massaua sogar das Brunnenwasser in 4 — 5 m Tiefe noch 34 — 35° warm sein. Die Ursache für solche hohe Temperatur liegt darin, daß dort die im Sommer äußerst

stark erhigten Landmassen von Nordafrika und Arabien sowie das ebenfalls sehr warme Rote Meer den erwärmenden Einfluß ausüben.

Berechnet man das Verhältnis der wirklichen mittleren Jahrestemperatur zu der für die betreffenden Breitengrade theoretisch zugehörigen, so findet man, daß im Allgemeinen ganz Afrika bis zu 5° zu warm ist, und zwar der Osten mehr als der Westen; der äußerste Westen jedoch, Senegambien und die Westküste vom Niger bis zum Dranje, sind zu kühl. Im Nordwinter sind das zentrale und südliche Afrika, mit Ausnahme der zuletzt genannten Küste, zu warm, diese und das Saharagebiet bis zu 4° zu kühl. Im Nordsommer dagegen zeigt sich wieder dasselbe Verhältnis wie im Jahre im Allgemeinen, nur daß dann auch das ganze Kapland unter die zu kühlen Landstriche fällt.

Der Luftdruck und die von demselben abhängigen Winde werden auf dem afrikanischen Kontinent wesentlich durch zwei große konstante Maxima beeinflusst, die über dem Atlantischen Ozean im Süden der Azoren und zwischen St. Helena und Tristan da Cunha liegen. (Siehe das Kärtchen der Isobaren auf den beigegebenen „Meteorologischen Karten von Afrika“.) Dort erreicht der Luftdruck die Höhe von über 761 mm im Norden und mehr als 764 mm im Süden. Im Südsommer, Januar, übersteigt diese Zahl im Süden sogar 766, im Norden 768 mm; im Nordsommer, Juli, ist sie bei beiden Maximis von gleicher Höhe, nämlich über 760 mm. Da in dieser Jahreszeit der ganze Atlantische Ozean an den Küsten Afrikas hohem Luftdruck ausgesetzt ist, mit Ausnahme eines kleinen Abschnittes am Kap Verde, so fließt die Luft aus diesen Gebieten hohen Luftdrucks nach den umliegenden Kontinenten ab, im Süden in Gestalt des Südostpassats, im Norden als Nordostpassat. Weil aber zu dieser Zeit über dem stark erhigten Norden Afrikas ein Gebiet niedrigen Luftdrucks liegt, wird der über den Äquator hinübertretende Südostpassat von dem genannten Minimum angezogen und fließt als südwestliche Luftströmung in das Land hinein, so daß man auf der ganzen Strecke vom Kap Verde bis zur Congomündung ausgesprochen südwestliche Winde hat. Weil ferner auch der südliche Teil der Tropenzone Afrikas keinen so hohen Luftdruck hat wie der südliche Atlantische Ozean, obwohl immerhin der Druck noch über 760 mm beträgt, so fließt in dem südlichen Teile der Westküste die Luft als Südwestwind in das Land hinein, während, wie wir später sehen werden, im außertropischen Teile Südafrikas ein Maximum existiert. Wir haben also im Nordsommer an der ganzen Westküste vom Dranjeßuß bis zum Kap Verde südwestliche, d. h. Seewinde. Im Südsommer ändert sich dieses Verhältnis insofern, als dann über dem Saharagebiete ein Maximum liegt, so daß von dort aus der Nordostpassat über die Küste von Senegambien gegen die Kalmenregion weht, während über dem ganzen Reste Afrikas, mit Ausnahme des äußersten Südens, ein Minimum liegt. Dann herrschen auch hier überall an der Westküste von Monrovia bis zum Dranje südwestliche Winde, da der Südostpassat abgelenkt wird; nur südlich von Mossamebes tritt der letztere stärker hervor.

An der Ostküste ist die Sachlage anders. Hier haben wir im Nordsommer, also Juli, ein Maximum über dem südlichen Indischen Ozean zwischen Mauritius und St. Paul gegenüber einem Minimum über Nordafrika, daher ganz allgemein an der Südostküste den Südostpassat. Andererseits besteht ein Gegensatz zwischen dem zur Nordsommerzeit über Borderassen lagernden tiefen Minimum von 748 mm und dem über Südafrika liegenden höheren Luftdruck von über 760 mm, woraus sich ein Abfließen der Luft von Innerafrika nach Indien, ein südwestlicher Wind, der Südwestmonsun, entwickelt. In der Gegend von Sansibar geht der Südostpassat in den Südwestmonsun über; aber über der Küste des Roten Meeres wehen leichte Winde in der Richtung nach Asien.

Im Südsommer, Januar, liegt dasselbe barometrische Maximum über dem südlichen Indischen Ozean, dagegen über Zentral- und Südafrika ein ausgedehntes Minimum und

über Asien ein hohes Maximum. Wir finden daher an dem größten Teile der Ostküste, etwa von Moçambique an, den entgegengesetzten Fall, einen von Nordosten her in das afrikanische Minimum hineinwehenden Wind, den Nordostmonsun; aber südlich von Moçambique herrscht der Südostpassat, häufig als östlicher Wind. Auch über der Küste des Roten Meeres haben wir dann noch den Nordostmonsun, doch auch schon nördliche bis nordwestliche Winde, die aus dem über Nordafrika liegenden Maximum nach der südlicheren Depression wehen.

Der Wechsel der beiden Monsune erfolgt an der Ostküste im März und November. Gewöhnlich tritt der Nordostmonsun in Sansibar erst im Dezember mit voller Kraft auf, während der Südwestmonsun ungefähr Anfang April beginnt, um bereits im Juli oder August fast ganz auszusetzen. Darauf erfolgt bis zum Oktober ein erneutes Ansachsen, dem im Oktober und zuweilen auch noch im November Kalmen folgen, die den Beginn des Nordostmonsuns einleiten. Demnach herrscht der Südwestmonsun fast sieben Monate, der Nordostmonsun nur drei; die übrigen Monate, März und November, sind Übergangsmonate. An der Somalküste, wo die Winde ebenfalls in denselben Monaten wechseln, beginnt der Nordost schon im November kräftig zu wehen.

An der Westküste sowohl wie an der Ostküste ist der Luftdruck im Juni bis August am stärksten, im Februar bis April am schwächsten.

Die Nordostwinde in Senegambien und Sierra Leone sind von sehr verschiedener Temperatur; am frühen Morgen und im Winter sind sie kühl, am Mittag und im Frühling sehr heiß, da sie bald aus den erkaltenden und stark ausstrahlenden, bald aus den sehr stark erwärmten Wüstengegenden kommen. Im Inneren Senegambiens wehen diese Winde oft ein volles Vierteljahr lang mit derselben trockenen Glühitze. Sie zeigen sich unter dem Namen Harmattan auch in Oberguinea, wo sie von November bis März aus östlicher Richtung bei höherem Luftdruck wehen. Die Temperatur wird während ihres Wehens am Mittage erhöht, abends und morgens erniedrigt, was auch durch die in Oberguinea ebenfalls aus Nordosten bis Südosten kommenden Tornados (Wirbelstürme) geschieht.

Im südlichen tropischen Afrika scheinen die westlichen und östlichen Luftströmungen ungefähr unter 25—18° östl. Länge, also auf der Linie Qualabalauf bis Kassai- und Sambesiquellen, zusammenzutreffen. Demnach hätten also die von Osten eindringenden Winde weit größeren Spielraum als die westlichen. Auch von dem Hinterlande der Walvischbai wird berichtet, daß die westlichen Winde nur bis nach Neu-Barmen, etwa 240 km landeinwärts, dringen. Jedenfalls kommen in allen diesen Gebieten die Gewitter von Osten. Auf den Hochflächen im Süden des Sambesi weht meistens der Südostpassat, vom Oktober an kommen aber auch Nord- und Westwinde vor.

In Lado am oberen Nil dagegen herrschen Südwinde vor, namentlich im Nordsommer, doch fehlen sie auch im Südsommer nicht, wenngleich zu dieser Zeit Nord- und Nordostwinde häufiger sind. Auch in Chartum wehen im Südsommer kühle Nordwinde, während die Gewitter auch hier aus Osten und Südosten kommen, wie überhaupt im oberen Nilgebiete vom März bis September der Südostmonsun mit voller Stärke weht. In Kufa am Tsadsee endlich pflegt sich die Windrichtung von Südwesten über Südosten nach Nordosten zu drehen.

Auf den ostafrikanischen Inseln weht von April bis November der Südostpassat. In Madagaskar folgt dann in der andern Hälfte des Jahres der Nordostwind, obwohl auch Ost- und Südostwinde nicht fehlen. Auf Mauritius treten im Südsommer schwere Orkane, im Durchschnitte ein- bis zweimal im Jahre, auf und zwar meist im Februar oder März, seltener im Januar, April, Dezember. Sie beginnen zwischen den Seychellen und Mauritius und bewegen sich in der Richtung nach Westsüdwesten, um jenseit des 20. Grades nach Süden fortzuschreiten, von wo aus sie nach Südsüdosten und Südosten bis etwa 30° südl. Br. verschwinden.

Von der Richtung der Winde und der Lage der Gebirge hängt im Allgemeinen und so auch in Afrika die Menge der Niederschläge ab. (Siehe die Rärtchen der Regenmenge und der Verteilung der Niederschläge auf den beigegebenen „Meteorologischen Karten von Afrika“.) Natürlich sind auch in Afrika die Regen besonders in den Tropengegenden stark, in der Gegend der Wendekreise schwächer. Die Tropenzone Afrikas kann sich aber an Regenreichtum, soweit bis jetzt Beobachtungen vorliegen, nicht mit derjenigen der übrigen Erdteile messen, wenngleich auch hier etwas nördlich vom Äquator besonders große Regenmengen zu fallen pflegen. Diese Gebiete stärksten Regensalles sind indessen nur klein, und wenn auch die mittlere Jahressumme 200 cm übersteigt, so scheinen doch keine so hohe Werte vorzukommen, wie z. B. in Hinterindien und Assam. Immerhin hat Sierra Leone eine Regenhöhe von 450 cm im Jahre. Außer dem kleinen Gebiete von Sierra Leone und an der Pfefferküste sind es hauptsächlich zwei Gegenden, die starken Niederschlag aufzuweisen haben. Die eine umfaßt die oberen Nilländer und das westliche Abessinien, etwa zwischen Ankober in Schoa, dem Blauen Nil, El-Dheid in Kordofan und dem Gazellenfluß, mit südlicher Ausdehnung bis nach den Gallaländern, also die Gebirgsabhänge des abessinischen Tafellandes und die davor liegenden Tieflandsdistrikte am Zusammenflusse der zahlreichen Quellflüsse des Weißen Nil. Das zweite regenreiche Gebiet dehnt sich am Golf von Benin aus und erstreckt sich von der Sklavenküste über die Nigermündungen nach Kamerun und Gabun. Dort finden wir auf der vorliegenden Insel Fernando Póo die hohe Regenmenge von 260 cm, am Gabun 269 cm.

Diese Inseln größeren Regenreichtums werden durch ein Gebiet von 130—200 cm Niederschlagshöhe verbunden, das den gesamten tropischen Teil Afrikas zwischen 10° nördl. Br. und dem Äquator umfaßt und an der Ostküste bis gegen Moçambique, im Inneren südlich bis über den Tanganikasee hinausreicht. In diesem Gebiete bildet Sansibar mit 250 cm eine Ausnahme, während z. B. Mombas mit 142 cm als normal gelten kann, ebenso Rubaga am Victoria-Njansa mit 127 cm und an der Westküste Lagos mit 171 cm. Von dieser regenreichen Tropenzone an nimmt die Regenmenge gegen Norden und Süden rasch und stark ab.

Madagaskar, das im Gebiete des Südostpassats gelegen ist, ist deshalb auf der Ostseite weit regenreicher als im Westen. Seine Ostküste gehört der Zone von 130—200 cm an, die Westküste derjenigen von 20—60 cm, während die mittleren Teile, also die Hochebenen des Inneren zwischen 60 und 130 cm jährlichen Regensfall besitzen. Die Hauptstadt Antananarivo mit 98 cm gibt einen Beleg dafür ab. Auf St. Helena hingegen hat die im Norden gelegene Ortschaft Jamestown nur 13,5 cm, die auf der inneren Hochfläche dem Passat ausgelegte Ansiedelung Longwood aber 105 cm Niederschlagshöhe.

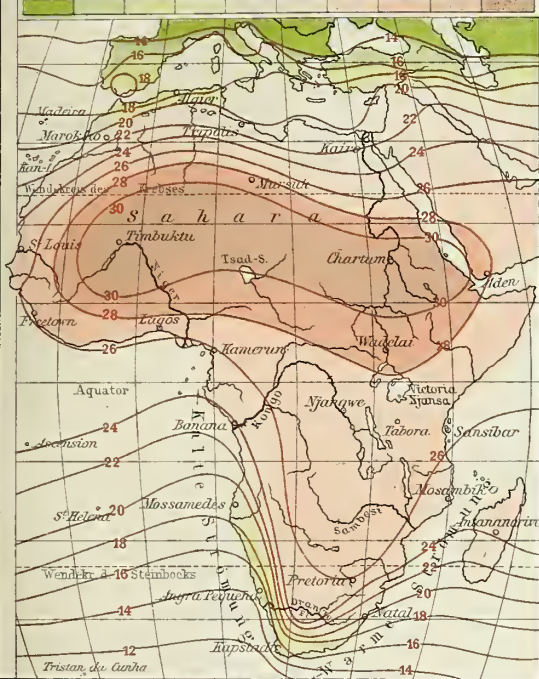
Von ebenso großer Wichtigkeit wie die Menge des Niederschlags ist die Verteilung desselben auf das Jahr, woraus sich die für die Tropen charakteristischen Gegensätze der Trockenzeiten und Regenzeiten bilden. In Afrika liegt die Scheidelinie der nach nördhemisphärischem Typus eintretenden Jahreszeiten und der nach südhemisphärischer Art gestalteten ungefähr unter dem Äquator, obwohl in Bezug auf Temperaturverteilung und Winde der meteorologische Äquator mit dem mathematischen keineswegs zusammenfällt.

Von dem Eintritte der Regenzeit am oberen Kassai gibt Wissmann („Unter deutscher Flagge quer durch Afrika“) folgendes Bild: „Bis gegen Ende August hatten wir stets einen frischen, trockenen Wind, der sich nachts mitunter zu sturmartigen Stößen erhob. Der Himmel war vollständig unbedeckt, jedoch nie klar, sondern hatte eine graublaue, blendende Färbung, während rings am Horizont eine bräunliche Dunstschicht, von den Grasbränden stammend, lagerte. Feine Streifen und Federwölkchen oder Schäfchen und weiße Wetterwolken zeigten sich ab und zu am Himmel. Die Nächte waren kalt gewesen, die Morgen meist sehr taureich, die Durchsichtigkeit der Luft am Tage sehr gering, infolgedessen keine Weitsicht, und auch

METEOROLOGISCHE KARTEN VON AFRIKA.

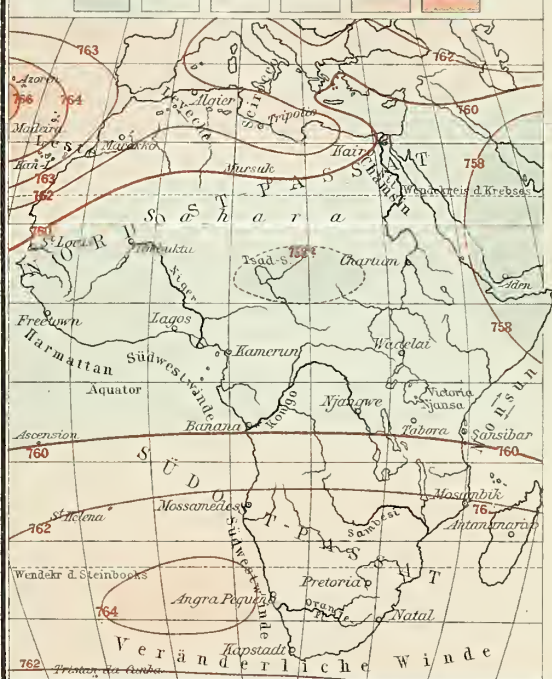
JAHRES-ISOTHERMIEN IN CENTIGR.

unt. 14 14-16 16-18 18-20 20-22 22-24 24-26 26-28 28-30 über 30



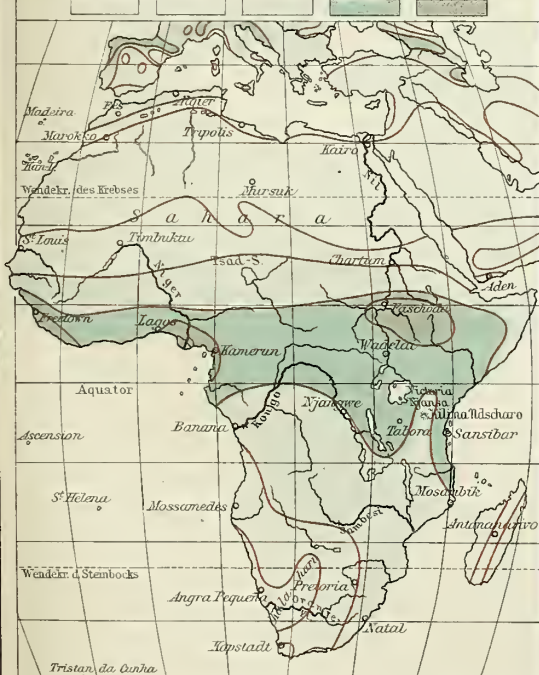
JAHRES-ISOBAREN

unter 753 mm. 758-760 760-762 762-764 764-766 über 766 mm.



JÄHRLICHE REGENMENGE

unt. 20 zmr. 20-60 60-130 130-200 über 200 zmr.



ZEITLICHE VERTEILUNG DER NIEDERSCHLÄGE



bei Nacht leuchteten die Sterne nur matt und in der Nähe des Horizonts in auffallend rotem Lichte. Gegen Ende August wurde zuerst ein sehr geringes Wehen von Osten und darauf gleich starke, die Asche der gebrannten Gräser hoch aufstürmend machende Wirbelwinde bemerkt. Die Federwolken blieben aus, die Schäfchen und Wetterwolken verdichteten sich und nahmen dunkle Färbung an, und Wetterleuchten im Norden und Osten zeigte das allmähliche Anrücken der Regenzeit. Anfang September schwankte die Richtung der Winde hin und her, bei Bildung von Schichtenwolken fielen ab und zu leichte Sprühregen, dann wurden die Winde regelmäßiger östlich, und immer dichter und dunkler türmten sich drohende Haufenwolken auf. Damit begannen auch die Gewitter, die, zuerst mit geringen Unterbrechungen, dann vom 10. September an täglich mit großartiger Genauigkeit und Stärke gegen 4 Uhr nachmittags einsetzten. Die Luft war, besonders nach einem Gewitter, klar und gestattete bei dunklem, blauem Himmel eine prächtige Weitsicht. Nachts war der Himmel, wenn einmal unbedeckt, fast schwarzblau, prachtvoll sternklar und das Scintillieren der Sterne wunderbar lebhaft."

Betrachten wir noch ein anderes Gebiet. „Im ersten Drittel des Monats Juni“, sagt Marno (Reise in der ägyptischen Äquatorialprovinz), „blieben im Obernilland die Temperaturverhältnisse noch größtenteils dieselben wie im Mai, nur daß die Winde unsteter, Nord und Nordost weit seltener, Südost, Süd und Südwest häufiger wurden. Erstere sind dann meist heiß, mit Sandwehen begleitet, sogenannte Samum, letztere dagegen angenehm kühl, da jene über die weiten Sandwüsten, diese jedoch aus den äquatorialen Gegenden kommen, in welchen die Regenzeit schon eingetreten. Des Nachmittags zwischen 2 und 3 Uhr erreicht die Lufttemperatur im Schatten und Luftzug bis 44°. Einen Meter tief in dem von der Sonne beständig beschienenen Sandboden steht die Temperatur beständig zwischen 33 und 34°, welches die mittlere Temperatur dieser Gegenden in der trockenen heißen Jahreszeit sein dürfte.

„Außer den häufigen, wechselnden, perioden- und stoßweise auftretenden Winden verkünden mächtige Wolfenanhäufungen im Nordosten, Osten, Südosten und Süden nach Sonnenuntergang, Wetterleuchten, selbst Blitze und Donner in diesen Richtungen die Annäherung der Regenzeit. Am 10. und 11. Juni tobten nachts heftige Stürme aus Osten über die Gegend, und es fielen die ersten spärlichen Regen. Am 12. Juni nachmittags war das erste heftige Gewitter mit sehr starkem Regenfall.

„Schon am Mittag ballten sich finstere Wolkenmassen im Osten zusammen, welche gleich einer Mauer bis auf die Erde herabreichten, anfangs in mehrere Partien geteilt, später zu einer dichten, den ganzen Horizont umziehenden Masse vereinigt, welche von Blitzen durchzuckt wurde. Von ihr aus wälzten sich dunkle, geballte Wolken gegen Norden, Westen und Süden, so daß allmählich das ganze Firmament bedeckt wurde und sowohl diese Wolken als auch ungeheure, in der Luft schwebende Sandmassen eine Verdunkelung hervorbrachten, als beginne es Nacht zu werden. Während in den oberen Luftschichten ein Orkan über die Gegend tobte und die Wolken wie riesige, graue und schwarze Federmassen sich übereinander wälzten, waren die unteren Luftschichten noch vollkommen ruhig und auch nicht der mindeste Lufthauch zu fühlen; aber immer näher und näher rückte die dunkle Wolkenmauer, wobei das Aneroid stieg, das Thermometer von 40 auf 37° fiel. Da zitterten einige Luftwellen, worauf bald unregelmäßige Stöße aus Osten folgten, bis mit einem Male ein heftiger Orkan, eine Sand-, Staubwolken- und Wassermasse hereinbrach, daß man kaum einige Schritte weit sehen konnte. Ein wolkenbruchartiger Regen, mit großen Hagelförnern untermischt und vom Orkan gepeitscht, stürzte aus der Wolkenmasse, welche unaufhörlich von flammenden Blitzen durchrissen wurde, während der Donner gleich ununterbrochenen Kanonensalven rollte.

„Ungefähr eine Stunde, von 2 $\frac{1}{4}$ bis 3 $\frac{1}{4}$ Uhr, donnerte das Gewitter in fast ununterbrochener Heftigkeit fort. Die ersten Gewitter im Charif sind in der Regel die heftigsten. Nach 3 Uhr nahm der Sturm ab, drehte sich und kam von Süden, während das Gewitter nach Westen weiter zog und der Regen nach und nach schwächer wurde. Es fielen nur mehr einzelne Regentropfen, am westlichen Horizont zerrissen die Wolkenmassen und ließen teilweise das Firmament erscheinen. Das Aneroid sank, das Thermometer stieg, die gefallene Regenmenge betrug 27 cm. Allmählich ließ auch der Westwind nach, im Osten wurden größere Partien des Firmaments frei, und um 6 Uhr abends war das Aneroid wieder auf normalem Stande, das Thermometer zeigte 25°.“

Schließen wir daran die Schilderung Richards (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde 3. Berlin, 1886) vom Höhepunkt der Regenzeit: „Die Regenzeit hatte schon wieder mit aller Macht eingesetzt, und fast täglich fanden ziemlich heftige Niederschläge statt. Besonders eigentümlich sind die Gewittererscheinungen. Innerhalb einer halben Stunde gehen zwei bis drei Blitze nieder mit furchtbaren Detonationen, dann folgen Blitze auf Blitze und zwar in so großer Zahl, daß die einzelnen nicht mehr zu unterscheiden sind, aber ohne Donner, nur ein schwaches Grollen läßt sich zuweilen vernehmen, während man jetzt in den höheren Regionen oft die wunderbarsten Blitzschläge wahrnimmt: ringförmige oder verästelte, oder drei bis vier aus einem Punkte geschleuderte Strahlen durchzuckten die tief-schwarze Nacht.“

In gleichem Sinne berichtet Wissmann (Unter deutscher Flagge 2c.) vom Kassai, daß „in der vollen Regenzeit fast ohne Unterbrechung ein entferntes dumpfes Rollen des Donners“ gehört wurde, „und nachts war der Himmel ringsum von unausgesetztem Aufleuchten erhellt. Bald nach den ersten Regen war aus der Asche der gebrannten Savanne frisches Gras emporgewachsen, was schnell den ganzen Ton der Szenerie änderte und einen belebenden, dem Auge wohlthuenden Rahmen für das ewig wechselnde Bild der höheren Vegetation gab.“

Im Sudan ist der Verlauf der Jahreszeiten wieder ein anderer. Für Kuka ergaben die Beobachtungen Nachtigals ein gleichmäßiges Klima, ein gleichmäßigeres als in der Sahara, denn sowohl die Tagestemperaturen als auch die Nachttemperaturen zeigten keine so großen Extreme wie in der Sahara. Im Oktober beginnt die Trockenzeit und zwar die kühle Trockenzeit (Vinem), die bis Ende Dezember dauert. Dann folgt die warme Trockenzeit (Be) von Januar bis Mai, endlich die Regenzeit (Ningelli) von Juni bis September. „Freilich“, sagt Nachtigal, „scheiden sich diese Jahreszeiten auch nicht streng voneinander ab. Schon der Anfang des Sommers pflegt einige Regenfälle zu bringen, welche durch ein- und zweimonatliche Trockenzeit von der eigentlichen Regenzeit, die in der zweiten Hälfte des Juni beginnt, getrennt sind. Sodann zeigt die erste Hälfte der kühlen Jahreszeit oder des Winters noch keine bemerkenswerte Temperaturerniedrigung, während endlich der Februar, wenigstens in seiner ersten Hälfte, noch die niedrigen Wärmegrade des Winters zeigt. Der Übergang des letzteren in die trockene und warme Jahreszeit vollzieht sich schnell und ohne die geringste Andeutung dessen, was wir Frühling nennen. Mit diesem kann allein die Regenzeit verglichen werden, in welcher sich die Natur verjüngt und das Leben der Pflanzenwelt sich mit jener unergleichlichen Kraft entfaltet, die wir im Allgemeinen an den Tropen bewundern. Dann wachsen, blühen und reifen die Gräser, Kräuter, Sträucher, Bäume der Wildnis, dann wird geackert und gesät, und fast alle Bodenfrüchte können mit Ablauf dieser segenspendenden Zeit geerntet werden. In dieser allein haben die Haustiere den Genuß frischer Gräser und Kräuter und auch nur für kurze Zeit, denn schon mit den seltener werdenden Regenfällen des September beginnt diese Vegetation trotz des relativ beträchtlichen Gehaltes der Atmosphäre an Wasserdampf unter den verzehrenden Strahlen der Sonne zu erstehen.“

Im Gegensatz zur Regenzeit ist die Trockenzeit die Zeit des Erstarrens der Natur. Sie schildert Johnston am Congo („Der Congo“) wie folgt: „Man kann sich nur mit Mühe vergegenwärtigen, wie winterlich die Tropenländer in der trockenen Jahreszeit aussehen. Viel mehr Bäume welken in Afrika ab, als wir uns in unseren angelernten Vorstellungen von einem schönen tropischen Lande einbilden, in welchem ewiges Grün herrscht. Nichtsdestoweniger hat, nachdem ein Monat seit den letzten Regen verflossen ist, das Aussehen eines afrikanischen Bergabhanges Vieles von der freudlosen Ode des Winters an sich. Die vorher imposanten Affenbrotbäume, deren Laubmassen damals so prächtig aussahen, sind verkümmert zu einem Labyrinth laubloser Zweige; der Boden ist mit einem braunen Teppich von abgefallenen Blättern bedeckt; wenn auch viele Bäume ihre Blätter behalten, so setzen sie keine neuen Schosse an und welken und verdorren in der heißen Sonne; hier und da zeigt ein immergrüner Strauch nach Art unserer Stechpalme oder des Eibenbaumes den fast herzlosen Gegensatz seines dunkeln kalten Grüns gegen seine verblaßten, verwitterten Genossen, und ganz nahebei erblickt man vielleicht ein weißes Skelett, welches vor Kurzem noch ein buschiger Baum war. Die schlanken Gräser, vordem mit schimmernden Blüten gepuzt, zeigen jetzt nichts als gelbe Halme und einzelne Samenhülsen. Die vielen winzigen Blümchen, die Moose und Schwämme sind kaum aufzufinden; bloß einige abstoßende Pflanzen — Gewächse mit fleischigen, verstümmelten Gliedmaßen, unnatürlich verschwollen, verdreht und mit böseartigen Stacheln bedeckt — drängen sich unangenehm vor. Aber die trockene Jahreszeit ist doch nicht so sehr der Tod als vielmehr die Zeit der Erholung. Es ist eine kurze Pause, ein Schlaf, in dem die verausgabten Kräfte der Natur wieder einmal gesammelt werden.“

Die tropischen Regen wechseln und wandern mit dem Zenithstande der Sonne, so daß die Regenzeit in den vom Äquator entfernter liegenden Gegenden auf die mittleren Monate des Sommers fällt, dagegen in den dem Äquator nahe gelegenen Gebieten auf die frühen und späten Monate. Da die Regen dem Zenithstande der Sonne folgen, so haben z. B. die unter 10° nördl. Br. gelegenen Länder die Regenzeit nach dem April und August, in welchen Monaten die Sonne dort den Zenith passiert. In der Mitte zwischen beiden Monaten, im Juni, wenn die Sonne unter dem Wendekreis angelangt ist, lassen daher die Regen in den Gegenden unter 10° nördl. Br. nach; es bildet sich die kleine Trockenzeit aus. Ähnlich geschieht es im Süden des Äquators. Die unter oder nahe dem Wendekreis gelegenen Orte haben jedoch die Sonne im Juni und Anfang Juli in der Nähe des Zenithes und besitzen darum zu dieser Zeit ihre Regenperiode, die eine geschlossene, ununterbrochene bleibt, weil die Sonne daselbst den Zenith zwar auch zweimal, aber doch sehr rasch nacheinander passiert. Dort pflegen dann die stärksten Regen im Juli und im August einzutreten. So hat das den Wendekreisen näher liegende Senegambien eine ausgesprochene Regenzeit von Ende Mai oder Ende Juni je nach der Breite bis zum September, worauf die durch den Passat bezeichnete trockene Zeit folgt. An der Küste von Oberguinea dagegen findet sich bereits eine Zweiteilung der Regenzeit insofern, als die sogenannte große Regenzeit, von März bis Ende Juli dauernd, durch eine während der Monate August und September herrschende Trockenzeit von der im Oktober und November stattfindenden kleinen Regenzeit getrennt wird.

Ähnlich währt auf der südlichen Seite des Äquators die erste Regenperiode, z. B. an der Loangoküste und bis nach Loanda hin, vom Oktober bis Dezember; auf sie folgt eine Trockenzeit bis Ende Januar, und hierauf treten die großen Regen ein, die gewöhnlich bis zum Mai dauern, um endlich der großen Trockenzeit vom Mai, Juni bis September Platz zu machen. Diese Abgrenzungen sind auf der Südwestküste weniger scharf als auf der Nordwestküste, weil das gesamte sonst gleichmäßige Klimagebiet des tropischen Afrika dort durch die Einwirkung der bis zum Congo nordwärts reichenden, die Niederschläge wenig begünstigenden kühlen westafrikanischen Meeresströmung beschränkt und das sonst reine Bild eines

tropischen regelmäßigen Klimas verzerrt wird. Überhaupt werden an der Küste schon von dem Kap Negro an die Regen so spärlich, daß von einer Regenzeit keine Rede mehr sein kann. Das Innere des Damaralandes z. B. hat aber wieder eine ausgesprochene Regenzeit von Mai bis Mitte November, doch sind die Regen weniger befruchtend, weil sie in großen Mengen auf einmal fallen, also nicht gleichmäßig über die eigentliche Regenzeit verteilt sind.

Im Inneren des südlichen Teiles von Afrika währt die Regenzeit im Allgemeinen ebenfalls vom Oktober bis Mai, dauert aber auch zuweilen, z. B. in Urua, sogar bis Ende Juli. Die Regen sind dort, dem allgemeinen Niederschlagscharakter des inneren Hochlandes entsprechend, keineswegs reichlich. In der Gegend des Sambesi, wo die Regen auf den Nord- und Westwind, nicht auf den Südostwind folgen, kommt auch eine Einteilung in zwei Regenzeiten und Trockenzeiten vor. Während die Dauer der trockenen und nassen Jahreszeit sich hier die Wage hält, überwiegt weiter nördlich an der Ostküste, z. B. in Sansibar, die nasse Periode. Dort vergeht fast kein Monat ohne Regen; am trockensten sind noch der Mai, Juni, August und September. Die Hauptregenzeit, „masika“, dauert vom März bis Mai, die zweite Regenzeit, „mvuli“, vom Oktober bis Dezember. Die meisten Regen fallen also während der Zeit des Monjunwechsels, die wenigsten zur Zeit des Südwestmonsuns. Ebenso hat das Somalland zwei Regenzeiten, die eine vom Oktober bis Dezember, die andre vom April bis Juli. Weiter nördlich, in Abessinien, besteht ein Unterschied zwischen dem Süden und Norden dergestalt, daß im Süden, in Schoa, Kassa und gegen den Tanasee zu, die stärksten Regen vom Juli bis September und vom Februar bis März, meist in den beiden erstgenannten Monaten, fallen, im Norden aber, in Tigré und dem Quellgebiete des Atbara, vom April bis Juni und im August und September, also zu deutlich nordhemisphärischen Zeiten, von deren Norm der Süden abweicht.

Ebenso wie in Nordabessinien verläuft der Gang der Jahreszeiten am oberen Nil in der Gegend von Labó mit einer Zweiteilung der Regenzeit. Je weiter wir vom Ober-Nil nach Süden, nach dem Seengebiet vorgehen, desto mehr nimmt das Klima den Charakter eines äquatorialen, mit Regen in allen Monaten, an. Je mehr wir dagegen nilabwärts wandern, desto stärker wird das Vorwiegen der trockenen Jahreszeit, die in Chartum schon drei Viertel des Jahres umfaßt und nur noch den Juli bis September für die Regenzeit übrigläßt; doch sind es immer noch tropische Sommerregen, während Unterägypten und das nördliche Nubien bereits dem subtropischen Winterregengebiet angehören.

Am mittleren Congo, also im äquatorialen Teile des Congobeckens, fallen Regen zu allen Jahreszeiten mit zwei Maximis bald nach den Äquinoktien, von denen das im Oktober entstehende Maximum das stärkere ist.

Die afrikanischen Inseln haben ein nicht minder ausgesprochenes klimatisches Gepräge und richten sich in ihrem Klima meist nach dem der benachbarten Küstengegenden. So spiegeln die Kapverden den klimatischen Typus von Senegambien mit spezifisch ozeanisch gemilderter Abänderung wider, so schließt sich Madagaskar mit seiner Regenzeit vom Oktober oder November bis April dem allgemeinen südhemisphärischen Charakter der Jahreszeiten an. Die Trockenzeit herrscht dort zur Zeit des Südostpassates, der jedoch in den Gebirgen des Ostens auch als regenbringender Wind auftritt. Die Seychelleninseln haben ein Regenmaximum im Dezember, Januar und Mai, ein Minimum vom August bis Oktober, während auf den Komoren gerade diese letzteren Monate neben Januar bis April regenreich sind. Mauritius fällt in die Savannenzone mit gegen 100 cm Regen im Jahre, wovon mehr als zwei Dritteile in die Monate Dezember bis März gehören, und auf St. Helena tritt die Regenzeit in den Monaten Februar bis April ein.

Schneefälle kommen in den Tropen natürlich nur auf den höchsten Bergen vor. Dabei ist ein Unterschied zwischen ewigen Schnee tragenden Bergen und solchen, die nur

gelegentlichen Schneefällen ausgesetzt sind, zu machen. Ewigen Schnee tragen nur die höchsten Berge Ostafrikas, der Kilimandscharo, Kenia und Ruwensori, sowie vermutlich einige andere, bisher noch wenig bekannte Gipfel im Seengebiet. Der Kilimandscharo ist, wie wir oben (S. 80) gesehen haben, ungefähr von der Höhe von 5500 m an aufwärts in ewigen Schnee und auf dem 6000 m übersteigenden Hauptgipfel Kibo in eine Eishaube gehüllt, während der schroffere Nebengipfel Mawensi schon wegen seiner steilen Formen dem Schnee weniger Gelegenheit zum Liegenbleiben bietet. Ebenso ist der Rücken zwischen beiden Gipfeln oft mit Schnee bedeckt, und vorübergehend erstreckt sich der Schneefall bis unter 4000 m



Der ewige Schnee des Kilimandscharo. (Nach Hans Meyer.)

herab. Auch der wahrscheinlich gegen 5600 m hohe Kenia trägt ewigen Schnee, desgleichen der zwischen dem Albert-Njansa und dem Albert-Edward-See liegende Ruwensori, ein auf über 5500 m Höhe geschätzter Berg (s. S. 82), und vielleicht der Lekafisera. Andererseits sind zweifellos mehrere Einzelberge zeitweise mit Schnee bedeckt, wie der Meru im Westen des Kilimandscharo, der Elgon oder Ligonji im Norden des Victoria-Njansa, beide mehr als 4000 m hoch, und die Aberdareberge am Kenia. Auch in Abyssinien dürften im Gegensatz zu früheren Reiseberichten die höchsten Gipfel nur gerade bis an die klimatische Schneelinie heranragen, also keinen ewigen Schnee tragen. Auf dem höchsten Berge Abyssiniens, dem Ras Dschan (4620 m), fand Stecker nur Hagelfelder, dagegen fällt Schnee zu gewissen Zeiten bis zu 3600 m Höhe abwärts und bleibt hier in der Regenzeit liegen. Nach Rüppell sollen Schneefälle sogar in 3180 m bei Jntschattab am Ras Dschan vorkommen, ja es werden für Schneefälle in Baso in Gudsam (2500 m) und sogar am Tanasee (1755 m) Belege angeführt.

Im Übrigen ragen nur einige hohe Vulkane in die Zone des Schneefalles hinein, außer den oben genannten der Pit von Kamerun in etwa 4000 m Höhe und der Piton des Neiges auf Réunion in 3069 m, wo in seltenen Fällen der Schnee gegen Morgen für einige Stunden liegen bleibt.

Nachtfroste sind in dem tropischen Afrika ganz nahe am Äquator beobachtet worden und zwar von Clapperton und Dudeney in niedrigem Lande unter $12\frac{2}{3}^{\circ}$ nördl. Br. auf dem Wege von Kufa in Bornu nach Sakatu im Lande Bedi, ferner von Cameron in 11° südl. Br. auf der Wasserscheide zwischen Sambesi und Kassa in 1128 m Höhe. In Bihé unter 15° südl. Br. (1600 m) und im Damaralande kommen ebenfalls Fröste vor; auch Mohr beobachtete Nachtfrost unter $19^{\circ} 20'$ südl. Br. im Makalaka-Lande, und weitere derartige Fälle sind zweifellos häufig.

Es ist bekannt, daß das tropische Klima Afrikas als besonders ungesund für Europäer gilt. Es erscheint daher notwendig, einige Worte über die Berechtigung dieser Ansicht zu sagen, wobei wir uns für Ostafrika im Wesentlichen auf die Untersuchungen des Arztes und hervorragenden Reisenden Dr. G. M. Fischer stützen, der sehr lange Zeit in Sansibar und an der Küste von Ostafrika gelebt hat. Zunächst muß zugegeben werden, daß das tropische Klima Afrikas die Keime zu zwei häufig tödlich verlaufenden Krankheiten trägt, nämlich zu den verschiedenen Fiebern einerseits und der Dysenterie anderseits. Diese Krankheitskeime befinden sich namentlich an den Küsten, in geringerem Grade auf dem Tafellande im Inneren. Zahlreiche Küstenländer können Europäer überhaupt nicht dauernd besiedeln. Gewiß gibt es namentlich unter den Kaufleuten Personen, die jahrelang an den Küstenplätzen, anscheinend ohne Schaden an ihrer Gesundheit zu nehmen, leben, allein diese glücklich organisierten Individuen müssen als Ausnahmen gelten. Im Großen und Ganzen halten Europäer den Aufenthalt im tropischen Afrika nur eine geringe Anzahl von Jahren aus; schon die zweite Generation entartet.

Als hauptsächlichste Fiebergegenden sind zu betrachten Senegambien, Ober- und Nieder-guinea, die Loangoküste, überhaupt die ganze Westküste bis etwa zum Kap Frio, die Ostküste besonders zwischen dem südlichen Wendekreis und dem Somalalande und die Küsten des Roten Meeres, etwa bis Suakin. Je feuchter die Küste ist, desto gefährlicher wird der Aufenthalt; in trockenen, sandigen Küstenstrichen ist das Fieber seltener. In letzteren aber ist die Gelegenheit zur Ansiedelung geringer, da die Ausbeutung der Bodenprodukte gerade in den mit Vegetation bedeckten Gegenden größere Aussicht auf Gewinn bietet. Je heißer und feuchter eine Landschaft ist, desto besseren Ertrag verspricht die Ernte, aber desto größer ist auch die Gefahr, die durch die Vegetation erzeugten Miasmen in sich aufzunehmen. Es ist daher nicht ungerechtfertigt, wenn Dr. Fischer sagt: „Die gesunden Gebiete sind die unfruchtbaren, und die fruchtbaren sind die ungesunden.“

Natürlich ist die Trockenzeit gesünder als die Regenzeit und letztere daher die Trägerin der Krankheiten. Fischer glaubt den Hauptgrund des Auftretens von Fiebern in der unreinen Luft, nicht im Wasser zu erkennen, obwohl letzteres gewiß, wie er selbst zugesteht, auch Krankheitskeime enthalten kann. Weder der Boden allein noch der Wind seien die Erzeuger der Fieber, sondern Feuchtigkeit, schlechte Ventilation, Unreinlichkeit der Schlaf-räume. Auch ist nicht nur die Hitze für die Fieber verantwortlich zu machen, da im Gegenteil die trockene Glut der Sonne günstig wirkt, sondern die feuchte Kühle, die namentlich im Schatten der Wälder herrschende dumpe, nicht erneuerungsfähige Luft.

Selbst die Hochflächen des inneren Afrika sind nicht frei von Fiebern, denn meistens liegen sie zu niedrig, um der Krankheitskeime ganz zu entbehren. Erst in 1400—1500 m Höhe beginnt eine Veränderung des Klimas, aber die wenigsten Gebiete Innere Afrikas liegen in dieser Höhe, und selbst in den seltenen Höhen von 3000 m, wie am mittleren

Kilimandscharo, sind Fieber nicht selten. Das ganze Congogebiet bis 6° südl. Br. erreicht nirgends 700—800 m Höhe, der Victoria=Njansa nur 1200 m, und nur Abessinien, Teile Ostafrikas und die wasserscheidenden Hochebenen zwischen Sambesi und Congo ragen über 1400 m Höhe hinaus. Aber gerade auf den höheren Landflächen sind die Tagestemperaturen sehr hoch und die nächtliche Ausstrahlung sehr stark, also die Extreme, welche der Gesundheit in anderer Weise schaden, sehr bedeutend.

Charakteristisch erscheint die Äußerung Richards über die Bianoberge zwischen Luapula und Lualaba, wenn er sagt: „Ein kalter, feuchter Wind segt brausend über die Fläche und macht die spärlich bekleideten Menschen zusammenschauern; zuweilen sind wir ganz in Nebel eingehüllt. Unwillkürlich hat man oft das Gefühl, als ob es hier oben gesund sein müßte.“ Er stellt also diese Hochflächen als ein seltenes Beispiel eines gesunden Landstriches in Innerafrika hin, und die leider allzu zahlreichen Gräber der Reisenden, Missionare und Stationsbeamten in allen Teilen des tropischen Afrika geben ihm recht.

Jedenfalls kann man im Allgemeinen das Tropenklima Afrikas nur als ein für Europäer ungünstiges bezeichnen, obschon gewiß sehr viele Todesfälle von Kaufleuten an der Küste, Missionaren und Reisenden im Inneren kaum dem Klima allein, sondern auch der unpassenden Lebensweise zuzuschreiben sind.

2. Das nördliche außertropische Afrika.

Außerhalb der Tropen kann das nördliche Afrika als ein geschlossenes klimatisches Gebiet, als nördliches außertropisches Afrika zusammengefaßt werden, wenngleich mit Supan das nördliche Atlasgebiet von demselben abgetrennt und zur Mittelmeerprovinz gezogen und der größere Rest des nördlichen Afrika als Saharaprovinz bezeichnet werden kann.

Das nördliche außertropische Afrika zeichnet sich in seinem südlichen größeren Teile durch Regenarmut bis Regenlosigkeit, in seinem nördlichen Küstendistrikt durch Regenarmut im Sommer und Niederschläge im Winter aus, und tritt damit den südenropäischen Halbinseln klimatisch nahe.

Fassen wir zunächst wieder die Temperaturverhältnisse ins Auge, so haben wir leider über die eigentliche Sahara keine genügenden meteorologischen Beobachtungen, da die Beobachtungsdauer an keinem Punkte derselben ein volles Jahr beträgt. Im Norden dagegen, in den Atlasländern, besonders in Algerien, sowie ferner in Ägypten sind ausgezeichnete Studien über das Klima gemacht worden, so daß wir dort auf einer festen Grundlage fußen können. Dasselbst zeigt sich bereits eine Einteilung des Jahres in vier Jahreszeiten, indem neben dem trockenen und heißen Sommer und dem meist nicht kühlen Winter noch ein ziemlich kühler Frühling und ein meist warmer Herbst zu unterscheiden sind. Aus der Sahara heben wir von der Grenze gegen das Tropengebiet die außerordentlich hohen Temperaturen in der Dase Kaur unter 19° nördl. Br. und in 500 m Seehöhe hervor. Diese Dase liegt zwischen Mr oder Asben und Tibesti und hat einen Mai von 38,1° und einen Juni von 36,6°, Maxima von 53 und 50° und Minima von 20 und 26° in denselben Monaten, also starke Schwankungen der Temperatur. Namentlich ist die tägliche Schwankung sehr merkbar, da Maximaltemperaturen von 56° der Luft und über 70° des Sandes in der Wüste besonders zur Zeit der glühenden Staubstürme vorkommen und außerdem große Teile der Sahara, wie wir sahen, recht hoch gelegen sind, so daß die Temperatur infolge der Ausstrahlung des Bodens bei dem meist heiteren Himmel und der Trockenheit der Luft des Nachts stark fällt. Wie tief in der Dase Kaur die Temperatur in den kühlen Monaten herabgeht, ist nicht bekannt. Dagegen haben wir über das bedeutend nördlicher gelegene Murzuk (26° nördl. Br.), das dieselbe Höhenlage von 500 m hat, Beobachtungen über die Wintermonate, wonach im Dezember, Januar und Februar Minima

von -4 und -5° vorkommen. Im Januar hat Mursuk ein Mittel von nur $9,6^{\circ}$, gleich Murcia und Coimbra auf der Pyrenäischen Halbinsel und Patras auf Morea, welche $11-14^{\circ}$ nördlicher liegen, aber im März ist die Mitteltemperatur von Mursuk schon wieder $22,7^{\circ}$. Man kann mangels anderer genauer Beobachtungen hieraus doch wenigstens das extreme Klima dieser nördlichen Saharaase erkennen. Auch in Ghadames (unter $30^{\circ} 10'$ nördl. Br. und in 390 m Höhe) erreichen die Maxima im Juli und August noch $43-44^{\circ}$, ebenso in Audjila (unter 29° nördl. Br.) 45° im Mai und in Kufra (unter $24\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br. und in 492 m Höhe) 47° und 43° im August und September. Am Rande des algerischen Atlas unter 33° nördl. Br. hat das 80 m hoch liegende Tougourt noch immer einen Juli von $34,5$ und dabei einen Januar von $10,2^{\circ}$. Weniger extrem und daher zum Winteraufenthalt günstiger gelegen sind die Städte Unterägyptens, Kairo und Alexandria, beide in der Breite von Audjila und Ghadames, denn Kairo hat im August nur 29° und im Januar doch noch $12,1^{\circ}$ Mitteltemperatur, Alexandria wegen der Nähe des Meeres ein noch gleichmäßigeres Klima, einen August von $26,4^{\circ}$ und einen Januar von $14,9^{\circ}$; und selbst in dem am heißen Roten Meere gelegenen Kossêr übersteigt die Temperatur im Juli kaum 29° . Im Allgemeinen haben also die nördlichen Sahara-Stationen ein extremes, die ägyptischen ein gemäßigteres Klima. Letzteres gilt auch von den Küstenstationen am Atlantischen Ozean.

In Marokko hat Mogador ($31^{\circ} 30'$), in der Breite von Alexandria, einen Juli von $22,4^{\circ}$, einen Januar von $16,4^{\circ}$; die Differenz beträgt also nur 6° und gibt den Beweis für ein ausgesprochen ozeanisches Klima. Je weiter wir an der Küste ostwärts gehen, desto extremer wird auch an derselben das Klima. Dron zeigt bereits eine mittlere Schwankung von $14,7^{\circ}$, da trotz der nicht nennenswerten Seehöhe der Januar auf $9,9^{\circ}$ sinkt, während der August bereits $24,6^{\circ}$ erreicht. In der Stadt Alger erreicht die Differenz nur $12,9^{\circ}$, aber in Tunis ist schon ein Unterschied von 16° zwischen dem kühlfsten und wärmsten Monat zu verzeichnen.

Im Inneren Algeriens, im Atlasgebiet, ist auf einer Reihe von Hochstationen die Temperatur beobachtet worden. Dort finden wir sogar in Höhen von 900 und 1300 m noch dieselben Juli- und Augusttemperaturen wie an der Küste, ja das 850 m hoch liegende Numale hat einen Juli von $26,9^{\circ}$, Mascara einen solchen von 27° bei 630 m Höhe und Gêryville mit 1380 m einen Juli von $26,5^{\circ}$. Trotzdem ist die mittlere Jahrestemperatur geringer als an der Küste, da die Januartemperaturen sehr niedrig sind. Gêryville hat im Januar ein Mittel von $3,1^{\circ}$, Setif in 1090 m ein solches von $4,2^{\circ}$, Batna in 1060 m $3,8^{\circ}$, Tebeffa in 1000 m 5° , Laghouat in 790 m $6,9^{\circ}$. Daher kommen auch im ganzen Atlasgebiete über 800 m Höhe in jedem Winter regelmäßige Schneefälle vor, die sogar längere Zeit dauern können, während gelegentlich Schneefälle in Unterägypten und bis zum 27° , also südlich von Ghadames und Sofna, nicht aber in Mursuk eingetreten sind; doch fehlen sie nicht in den hochgelegenen Gebirgsgegenden der Sahara, z. B. Ahaggar.

Die Verteilung des Luftdrucks zeigen die beigegebenen „Meteorologischen Karten von Afrika“. Im Januar fließt die Luft von den Gebieten höheren Luftdrucks im Nordwesten nach denen niedrigeren Luftdrucks im Süden und Südosten ab. Über Algerien wehen dann Südwest- und Westwinde, über Unterägypten West- und Südwest- bis Nordwestwinde, doch auch Süd- und Südostwinde, und an der Westküste herrscht dann der Nordostpassat. Im Juli bleibt letzterer der Westküste getreu, über Ägypten herrschen aber Nordwinde, über Algerien Nordost- und Nordwestwinde nach den Gebieten niederen Druckes in der Gegend des Wendekreises. Auch in der Sahara wehen im Sommer dieselben Winde aus dem Norden. Vielleicht sind im Süden der Sahara südliche Winde häufiger, doch scheint das Hauptfeld der sommerlichen Depression über dem Sudan zu lagern, so daß auch dort nördliche Winde vorwiegen dürften.

Im Winter scheinen über dem östlichen Mittelmeerbecken lokale Depressionen zu liegen, welche die Luft aus Süden heranziehen und dadurch zu heißen Südwinden Veranlassung geben. Diese heißen Südwinde sind im Saharagebiet und auch in Ägypten und den östlich daran schließenden Wüstendistrikten Asiens unter zahlreichen Lokalnamen bekannt. In der westlichen Sahara und Algerien nennt man sie Samum, in Ägypten Chamfin. Der Samum führt große Mengen Staub und Sand mit sich und kündigt sich daher durch eine Verschleierung der Sonnenscheibe sowie durch Dunst an. Er ist außerordentlich trocken und so heiß, daß die Temperatur auf 45—50° steigt, aber auch 56° erreichen kann. Seine Dauer beträgt mehrere Minuten bis zu vielen Stunden; am häufigsten tritt er im Juli und August ein. Der Samum ist ein Wirbelsturm, der meist am Tage tobt. Das Aussehen des Himmels ist wegen der aufgewirbelten Sand- und Staubmassen dick gelbgrau, die Sonne ist aber noch sichtbar und wirft zuweilen fahle Schatten. Der Sand wird so heftig von dem Winde gepeitscht, daß man die Hände und das Gesicht verhüllen muß.

Einen solchen Samum schildert uns Nachtigal (Sahara und Sudan): „Das Bild der Gegend um Bū Wdschein in Fezzan erschien wohl noch trauriger als gewöhnlich, da ein starker Wüstenwind aus Westen die Atmosphäre mit Staub und Sand erfüllte und das Ganze in einen dichten gelbgrauen Schleier hüllte. Der Wind schwieg am Abend, so daß wir wenigstens für die vier wasserlosen Tage, welche uns bevorstanden, ungefährdet unsere Schläuche füllen, unsere Nahrung ohne allzu reichliche Zugabe von Sand genießen und der Ruhe pflegen konnten, ohne im Sande begraben zu werden. Doch am nächsten Morgen erhob er sich zeitig wieder in der früheren Stärke und aus derselben Richtung, die Atmosphäre verschleiernd, alles in Sand hüllend, Nase und Ohren verstopfend und unsere Haut und Augen empfindlich peinigend. Die spärliche Vegetation der vergangenen Tage verschwand mehr und mehr; gespenstisch erschienen in unklaren Umrissen die Sand- und Kalkhügel durch die nebelhafte Atmosphäre, und schweigend kämpften Menschen und Tiere gegen die Gewalt des Sandsturmes. Unsere Richtung war eine südliche, der Charakter der Gegend derselbe trostlose, wüste und einförmige, bis nach achtkündigem Marsche ansehnlichere Hügel ihre unklaren Umrisse durch die verdüsterte Atmosphäre zeichneten. Mit ihnen erstand wieder ein kümmerlicher Pflanzenwuchs, und in ihrem Schutze trachteten wir dem rasenden Winde zu entgehen. Alles mußte platt auf den Boden gelagert, kein Zelt konnte aufgeschlagen werden, denn die Gewalt des Sturmes, der, oft in Wirbeln einherbrausend, gespenstisch über die Ebene hinschwebende graugelbe Sandhosen mit sich führte, schien, entgegen der Beobachtung an den verflossenen Tagen, gegen Abend noch zunehmen zu wollen. Im Anfange der Nacht jedoch veränderte er allmählich seine Richtung in eine östliche, legte sich dabei fast ganz und behielt nur gerade noch Kraft genug, um uns aus der Großen Syrte einige nach dem trockenen Wüstenwinde erquickende Feuchtigkeit zuzuführen.“

Auch im äußersten Süden der Sahara, in Vorku, kommt dieser Sandsturm noch häufig vor und weht regelmäßig einen Teil des Sommers hindurch.

In Ägypten pflegt der Chamfin meist zwischen Februar und Juni zu wehen, in Kairo durchschnittlich jährlich an 11 Tagen. Die Erscheinungen beim Chamfin stimmen mit denen beim Wehen des Samum überein. In sechs bis sieben Stunden steigt die Temperatur in Kairo um 15°, der Luftdruck und die relative Feuchtigkeit sinken, letztere sehr stark.

Die Trockenheit der Sahara wird wesentlich durch die Windverhältnisse bedingt. Im Winter wehen über der Wüste teils schwache Winde, teils der trockene Nordostpassat oder die heißen, glühenden Südwinde, oft herrscht auch Windstille. Aus diesen Umständen gibt es für die Sahara keine Regenwinde; sie bleibt fast regenlos. Aber auch im Sommer fehlen ihr die Bedingungen des Regenfalles, da dann trockene nördliche Winde herrschen, die aus dem im Sommer regenarmen Mittelmeergebiet kommen. Die im Winter vom Atlantischen

Ozean herwehenden Nordwestwinde setzen ihre Feuchtigkeit an den Atlasrändern ab, so daß die Sahara auch dabei leer ausgeht. Dennoch ist die Ansicht, daß es in der Sahara und namentlich in der Libyschen Wüste überhaupt gar nicht regne, unrichtig, wie Rohlfs und Jordan gezeigt haben.

„Es hatte sich“, schreibt Jordan (*Physische Geographie und Meteorologie der Libyschen Wüste*), „bei uns allen das Vorurteil festgesetzt, daß es in der Libyschen Wüste nicht regnet. Wir waren deshalb äußerst überrascht, als am 3. und 4. Februar auf der Station Regenfeld reichlicher und andauernder Regen fiel. Am 1. Februar notierte ich als Merk-



Ein Sandsturm in der Sahara.

würdigkeit ‚2 Regentropfen‘ und am 2. Februar morgens etwa ‚30 Regentropfen auf 1 qcm‘. Nachmittags donnerte es einmal schwach, und abends entwickelte sich ein schwacher, aber stetiger Regen. Die Hauptmenge fiel aber in der Nacht vom 3. zum 4. Februar. Der Dünenfand wurde 12 cm tief in einer scharf abgesonderten Schicht durchfeuchtet.“

Rohlfs sagt dazu in seiner *Expedition zur Erforschung der Libyschen Wüste*: „Man hat bisher angenommen, daß die Sahara eine vollkommen regenlose Zone sei, und die Dassenbewohner haben nicht wenig dazu beigetragen, diesen allgemeinen Glauben zu unterstützen. In Tuat regnet es nie oder höchstens alle 20 Jahre, dasselbe sagten die Eingeborenen von Fezzan, obwohl W. von Beurmann, ich selbst und auch Nachtigal dort Regenfälle erlebten; von Kauar gar wird behauptet, die Eingeborenen wüßten gar nicht, was Regen sei, im Niltale von Oberägypten soll Regen eine ungemeine Seltenheit sein.“

Auch später erlebte die libysche Expedition wiederholt Regenfälle. Jedenfalls kommen also Regen und besonders Gewitter in der Sahara, wenn auch sehr selten, vor. In Kairo

fallen im Jahre kaum 3 cm Regen, die Bewölkung beträgt dort nur 19 Prozent, und ähnlich ist es auch im übrigen Unterägypten und an der Nordküste des Roten Meeres; dagegen gehört die Nordküste Ägyptens noch in das Gebiet der Winterregen der Mittelmeerländer und hat im Jahre 21 cm Niederschlag. Die Küste von Algerien hat noch 70 cm Regen, die Tellgebiete des Atlas 57 cm, die Hochebenen gegen die Sahara 31 cm im Jahre. Von diesen fallen mehr als zwei Dritteile in den sechs Monaten Oktober bis März: in Alexandria 69 Proz. der Gesamtregenmenge im Winter, 0 Proz. im Sommer; auf den Kanarischen Inseln 60 Proz. im Winter, 1 Proz. im Sommer; auf Madeira 47 Proz. im Winter, 3 Proz. im Sommer. Je weiter man nach Süden kommt, desto mehr tritt der Gegensatz zwischen Winter und Sommer hervor. In Ägypten enden die Winterregen in der Gegend von Donkola. Auf den algerischen Hochflächen geht das Wintermaximum in ein Frühlingsmaximum über, wofür der Grund in den niedrigen Wintertemperaturen der algerischen Gebirge zu suchen ist. Alexandria sieht vom März bis Oktober, Tripolis vom April bis Oktober, die Kanaren von Mitte Mai bis Mitte Oktober fast gar keinen Regen; auch Madeira ist fünf Monate, Marokko sechs bis sieben Monate regenlos. Infolgedessen sind Dürren nicht selten, und die Wahrscheinlichkeit des Eintretens derselben nimmt mit der Regenarmut von Norden nach Süden zu. Somit gehören das Atlasgebiet und die Nordküste zur Zone der Winterregen mit einfachem Maximum im Winter, die Landschaft am Südbhange des östlichen Atlas und die Gebirgsländer der südöstlichen Atlasfette zu der Zone mit Frühlings- und Herbstregen bei absolutem Minimum im Spätsommer, die Sahara und fast das ganze Ägypten mit Ausnahme des Deltas in die Zone der Regenarmut zu allen Jahreszeiten.

3. Das südliche außertropische Afrika.

Noch besser als das nördliche außertropische Afrika ist der südlichste Teil des Kontinents in klimatologischer Beziehung bekannt, da seit dem Jahre 1842 in Kapstadt, seit 1862 in einer größeren Reihe anderer Stationen ausreichende meteorologische Beobachtungen angestellt worden sind. Das in Frage kommende Gebiet ist verhältnismäßig klein, denn wenn wir den Wendekreis als die nördliche Grenze annehmen, so umfaßt das außertropische Südafrika noch nicht einmal so viel Land wie der Congostaat oder das Atlasgebiet und sein Vorland bis gegen Ahaggar oder Ostafrika zwischen dem Sambesi, dem Victoria-Njansa und dem Tanganika. Aber so klein im Verhältnis zum übrigen Afrika die südliche außertropische Landmasse auch ist, so mannigfaltig ist doch ihr Klima. Im Westen und Osten walten verschiedenartige meteorologische Elemente, namentlich entgegengesetzte Winde und daher auch Jahreszeiten, und dazu kommt der Einfluß der grundverschiedenen Meeresströmungen an der West- und Südostküste. Im Allgemeinen aber ist es als ein subtropisches Klimagebiet zu bezeichnen, steht als solches im Gegensatze zu dem tropischen und gemäßigten Klima und bildet eine geschlossene Einheit. Im Norden und besonders im Osten sind Übergänge in das tropische Klima vorhanden, im Süden aber reicht der Kontinent nur bis 35° südl. Br., so daß keine Annäherungen an gemäßigteres Klima bestehen.

Im Südsommer, im Januar, befindet sich ein Maximum über dem Inneren Südafrikas, so daß die Isotherme von 30° über den Oranjeßuß südwärts bis gegen die Karroo vordringt. Von diesem warmen Zentrum aus fällt aber die Temperatur rasch nach den Küsten hin. Deshalb liegt auch im Sommer die West- und Südküste unter der Isotherme von 20°, während die Ostküste etwas wärmer ist, und von den Kieweveldbergen gegen die Südküste sinkt die Mitteltemperatur innerhalb einer Entfernung von kaum 250 km um 10°, also auf je 25 km um 1°, eine sehr schnelle Abnahme.

Im Südwinter dagegen, im Juli, ist das Klima gleichmäßiger, der Unterschied zwischen dem Inneren und der Küste weit geringer. Die 20°-Isotherme verläuft dann nördlich des

Wendekreis, und die Nordgrenze unseres Gebietes entspricht zu dieser Jahreszeit etwa der 18°-Isotherme, während die Kapstadt von der 12°-Isotherme geschnitten wird, so daß der größte Unterschied der Mitteltemperatur im Winter nur etwa 6° beträgt. Doch sind auch im Winter die Gegensätze des wärmeren Inneren und der kühleren Küste noch wohl zu bemerken, da auch dann die Isothermen im Inneren weit nach Süden ausbiegen, was namentlich von der Gegend zwischen den Rieumveldbergen und dem Dranjefluß einerseits, den Roggeveldbergen und dem Zeekoesfluß anderseits gilt.

Um einige Beispiele für den Gang der Temperatur in Südafrika zu geben, stellen wir (nach Hann und Dove) die Zahlen von einigen Küstenstationen und von Stationen des Inneren zusammen. In Kapstadt (33° 56' südl. Br.) ist die mittlere Jahrestemperatur 16,5°, bei einem Januar von 20 und einem Juli von 12,6°; die Schwankung beträgt also nur 8°, so daß wir ein ausgesprochen ozeanisches Klima vor uns haben. Ebenso hat Port Elizabeth an der Südküste einen Januar von 21,2°, einen Juli von 14,1°, also eine Differenz von nur 7,1°, Durban in Natal einen Januar von 24,0° und einen Juli von 14,4°, also ebenfalls eine Schwankung von nur 9,6° im Jahre. Dem gegenüber zeigen die Stationen im Inneren bedeutend größere Schwankungen. Schon in Worcester, nur 100 km östlich der Kapstadt und in 240 m Seehöhe ist die Differenz des kühlgsten und wärmsten Monates 11,2°, in Clanwilliam am oberen Olifantfluß 12,8°, bei nur 90 m Höhe. Auf den Hochstationen aber wächst die Schwankung zusehends. So ist Bloemfontein, die Hauptstadt des Oranje-Freistaates, in 370 m Höhe mit einem Januar von 22,7° wärmer als Kapstadt und mit einem Juli von 7,8° weit kälter als Kapstadt, hat demnach eine Schwankung von 14,9°, Colesberg (1100 m), südlich des oberen Dranjeflusses, gar eine solche von 17,9°, indem dort der Januar auf 5,9° herabsinkt, der Juli auf 23,8° steigt. Noch höhere Sommertemperaturen finden sich im Norden, z. B. in Molopolole im Betschuanenlande, wo in etwa 1000 m Höhe der Januar 24,8° erreicht; die jährliche Schwankung der Temperatur sinkt aber auf 11,6° herab.

Wir ersehen daraus, daß die zwischen 26 und 32° südl. Br. auf dem 1100—1400 m hohen inneren Tafellande gelegenen Stationen ein besonders extremes Klima besitzen. Die mittleren Jahresextreme erreichen z. B. in Bloemfontein +34,5° und -5,2°, in Du Toits Pan bei Kimberley, im Diamantenrevier des Griqualandes, 40,2° und -4,7°, in Colesberg 40,2° und -8,0°, in Sutherland im Mittel Roggeveld 34,7 und -10,0, dagegen in Kapstadt nur 32,9 und +4,3, in Port Elizabeth 35 und 5,9°. Die absoluten Extreme betragen in Kapstadt nur 39,5 und +2,6, dagegen in Bloemfontein 36,9 und -6,9, in Middelburg am oberen Dranje sogar 41,1 und -10,6°. Die Temperatur pflegt also auf dem inneren Tafellande ziemlich tief zu sinken. Von diesen starken Temperaturerniedrigungen ist die Küste frei; in Kapstadt erreicht das Thermometer niemals Kältegrade. Besonders gering sind die Temperaturschwankungen an der überhaupt durch ein gleichmäßiges Klima ausgezeichneten Westküste, wo in der Walvischbai unter 23° südl. Br. als der kühlgste Monat der August mit 14,3°, als der wärmste der Februar mit 20,3° gilt, so daß die jährliche Schwankung, 6°, noch geringer ist als in Kapstadt. Auch die absoluten Extreme sind dort nicht hoch, 38 und 3°, so daß hier die Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt sinkt, während das nur 50 km östlich gelegene Ni Guib schon Temperaturen von -3° zu ertragen hat.

Auf den Temperaturunterschied zwischen der West- und Ostküste haben wir schon oben aufmerksam gemacht.

Das Klima Südafrikas ist im Allgemeinen abhängig von den beiden großen barometrischen Maximis über den südlichen Teilen des Atlantischen und des Indischen Ozeans. Je nachdem sich diese mit der Sonne südlich und nördlich bewegen, wechseln die Winde in der Umgebung. Im Januar, also zur Sommerzeit, dringt aber niederer Luftdruck aus dem Inneren des stark erhitzten Südafrika zur Küste vor, so daß dann nur noch der äußerste

Südwesten, die Umgebung der Kapstadt und die Süd- und Westküste bis zum Wendekreis unter höherem Drucke stehen. Zu dieser Zeit liegen die Maxima über den benachbarten Ozeanen am weitesten südlich, nämlich bei der Insel St. Paul einerseits und nördlich von Tristan da Cunha anderseits. Dann wehen die Passate besonders scharf, aus Südosten namentlich in der Gegend der Kapstadt, während an der Ostküste durch die Existenz des dortigen Minimums die Luft, der cyclonalen Bewegung auf der Südhemisphäre entsprechend, von Nordosten her angezogen wird. Es herrschen also im Sommer an der Süd- und Südwestküste südöstliche Winde von meist großer Trockenheit. Diese Verhältnisse dehnen sich bis nach dem Namalande aus, während an der Ostküste nordöstliche Winde bis weit ins Innere wehen, wo sie nach Fritsch's Beobachtung meist kalt und trocken sind. Derselbe Beobachter stellte im Betschuanenlande für den Sommer einen Nordost fest, der vielleicht die Folge des Einstromens der Luft in die Kalahari ist.

Im Winter, Juli, liegt über Südafrika ein Maximum des Luftdrucks, während gleichzeitig die Maxima über den Meeren sich nordwärts verschoben haben. Die gesamte Zone zwischen dem Wendekreis und 40° südl. Br. ist daher durch hohen Luftdruck gekennzeichnet. Aber auch das Depressionsgebiet der höheren südlicheren Breiten ist so weit nordwärts vorgebracht, daß es den 40° beinahe erreicht, und die Folge dieser Verteilung des Luftdrucks ist das Vornwägen westlicher und nordwestlicher Winde über dem Süden des Kontinents. Diese Nordwestwinde bilden im Winter die Regel für die Südwestküste mit der Kapstadt, für das Namaland, für die Südküste und den südlichen Teil des Inneren, wo sie wie an der Südwestküste oft einen sehr stürmischen Charakter annehmen und gewöhnlich Regen mit sich bringen. Nur auf dem inneren Tafellande sind die Nordweststürme, da sie aus den sandigen Wüstendistrikten der Kalahari stammen, von trockenem Staube erfüllt. Im Lande der Betschuanen wehen die Winterwinde aus Westen und Nordwesten, an der Küste von Natal dagegen aus Südwesten. Dieselbe Windrichtung ist die Regel an der Westküste, sowohl im Sommer als im Winter, da im Sommer die West- und Südwestwinde durch das Minimum über dem Inneren erzeugt werden, während sie im Winter infolge der kühlen Küstenströmung auftreten, über der stets ein Luftdruckmaximum liegt, und von der Küste aus auch im Winter in das immer noch wärmere Land hineinwehen.

Von einschneidendster Bedeutung für das Klima des Kaplandes ist die Verteilung und Menge der Niederschläge. Dieselben sind nämlich über das verhältnismäßig kleine Gebiet so ungleich verteilt, daß der Westen in einen scharfen Gegensatz zum Osten gerät; es fallen im Westen Winterregen, im Osten Sommerregen, in der Mitte liegt ein Übergangsgebiet zwischen beiden und endlich im Norden der St. Helena-Bai an der Westküste ein fast regenloses Gebiet.

Nach Köppen betragen die Niederschläge an der Ostküste östlich von einer Linie, die Port Elizabeth mit Pretoria in Transvaal verbindet, über 60 cm im Jahre. Hieran schließt sich die mittlere Zone von 20—60 cm Regenhöhe bis zur Linie Port Nolloth-Briquatown und weiter nordwärts. Alles westlich von letzteren Punkten gelegene Land hat kaum 20 cm Regen. Dove dehnt das regenarme Gebiet noch weiter aus, indem er es bis nach den Zwartbergen vordringen läßt; nach ihm haben die nördlich von Springbok und Amandelboom gelegenen Landschaften sogar nur 10 cm Regen jährlich. Im Übrigen zeigt Doves Regenkarte eine ähnliche Darstellung wie jene Köppens, auf der ebenfalls von der Ostküste aus der Regen ziemlich regelmäßig nach Westen abnimmt. Über 90 cm haben nur die äußerste Ostküste von der St. Lucia-Bai bis zum großen Keisfluß und die nächste Umgebung des Knysnahafens an der Südküste.

Einige Zahlen mögen diese Beschreibung erhärten. Durban in Natal steht mit 103,5 cm an der Spitze, Pieter Maritzburg und Grahamstown nahe der Küste haben nur noch 77 und

72 cm, Port Elizabeth nur 60, Kapstadt 68 und Worcester nur noch 38 cm Regen. Bloemfontein zeigt 58 cm, Du Toits Pan 40 cm, aber im Westen Clanwilliam 25, Concordia 23, Port Nolloth an der Küste im Jahre 1880 nur 3—4 cm; weiter nördlich davon fällt fast gar kein Regen mehr.

Südafrika krankt an demselben Übel wie Australien, daß die von Osten wehenden Winde ihre Niederschläge an den Bergen des Ostens absetzen, während die von der Westküste kommenden Winde wenigstens in dem weitaus größeren nördlichen Teile des außertropischen Südafrika trocken sind.



Die südafrikanischen Klimaprovinzen. (Nach Dove.)

Dem allmählichen Abnehmen der Regen von Osten nach Westen entsprechend, unterscheidet Dove unter besonderer Berücksichtigung der jahreszeitlichen Verteilung der Niederschläge eine Reihe von klimatischen Provinzen in Südafrika, welche aus obenstehender Karte ersichtlich sind.

In das Gebiet der Winterregen gehört der Südwesten, zunächst um die Kapstadt leidlich fruchtbar und frisch, dann in der westlichen Karroo und dem Klein-Namaland öde, mit geringem Pflanzenwuchs und extremen Tages- und Nachttemperaturen. Auf diese Winterregengebiete folgt die Zone des Überganges vom Winter- zum Sommerregengebiet, ausgezeichnet durch vorwiegende Frühlings- und Herbstregen. An der Südküste zwischen Kap Agulhas und dem Großen Keifluß, den Langen-, Outenika- und Langkloofbergen fällt ein Drittel aller Regen im Herbst, fast ein Drittel im Frühling. Das Klima ist mild und hat ozeanischen Typus, die Gebirgshänge sind regenreich, auch die Küste hat stellenweise mehr als 100 cm Regen im Jahre. In der Südkarroo zwischen den Langen- und Nieuweveldbergen

ist das Klima wegen der gleichen Höhenlage der meisten Punkte sehr gleichförmig, so daß sowohl Temperaturen als Niederschläge der einzelnen Stationen gut übereinstimmen. Heiße Sommer, kühle Winter sind dieser Provinz eigen; die täglichen Schwankungen sind groß. Auch hier ist der Herbst am regenreichsten, da auf ihn fast 40 Prozent alles Regens entfallen. Der Winter ist daselbst schon regenärmer als der Sommer, doch ist die Regenmenge im Allgemeinen gering, unter 30 cm im Jahre, so daß das Klima ungünstig ist. Die Nordkarroo bis zum Oranjefluß ist fast reine Steppe, im Osten mit weniger als 30, im Westen mit weniger als 20 cm Regenhöhe. Die Schwankungen der Temperatur sind hier noch größer als in der Südkarroo, tiefe Wintertemperaturen kommen vor und erreichen -10° . Der Regen fällt meist im Herbst und Sommer, weniger im Frühling und Winter. Im Nordwesten sinkt die Regenmenge unter 10 cm. Das südöstliche Bergland zwischen der Küstenterrasse und der Linie Tarkastad-Peddie hat vorwiegend Herbstregen, in zweiter Linie Sommerregen, so daß wir bereits deutlich die Annäherung an die Sommerregengebiete des Ostens sehen.

Den ganzen Osten nimmt das Gebiet intensiver Sommerregen ein, wodurch namentlich die nordöstlichen Distrikte Südafrikas dem tropischen Klima genähert werden. Zwischen den Draakenbergen und der Küste ist das Klima ein herrliches, die Wärme ist ziemlich hoch, der Regen im Sommer reichlich, doch auch im Winter nicht selten. Auf dem Hochlande des oberen Oranjeinflusses ist das Klima kontinentaler und schwankt stark, zeichnet sich aber durch Gesundheit aus.

Der Mai ist nach Fritsch (Drei Jahre in Südafrika) als „der echte Wintermonat schon ziemlich kalt, aber gerade in dieser Jahreszeit zeigt sich die Pracht des dortigen Klimas am günstigsten. Ein frischer, angenehmer Wind weht über die dann kahle Grassteppe und erhält die Luft selbst unter Mittag kühl; die Nächte sind allerdings kalt, und häufig zeigt sich am Morgen der Boden mit Reis bedeckt, aber die trockene, regelmäßige Witterung bewahrt den Körper vor Erkrankung.

„Die Freistaaten sind die Landstriche, welche man bereisen muß, wenn man südafrikanisches Klima empfehlen will; die Übelstände der Kolonie und des Kaps treten hier nicht hervor. Auch wenn sich die Wolken im Winter sehr dicht aufstürmen, erfolgt doch selten ein Ausbruch, und nie ist der Regen von langer Dauer. Der Südost, welcher sich hier allerdings auch bemerkbar macht, ist nicht in dem Grade lästig wie weiter südlich, so daß trüber, umzogener Himmel bei frischer, zuweilen empfindlich kalter Luft die einzigen Unannehmlichkeiten in seinem Gefolge sind. Während der Zeit, welche ich im Freistaate gewelt habe, ist der Wind niemals so ungestüm geworden, daß man seine Stärke unbequem empfunden hätte, und auch der Staub war demzufolge nur mäßig. Im Frühjahr dagegen sollen heftige Stürme häufig sein, wo sich dann der Staub massenhaft erhebt, wie ein dichter Nebel über die Gegend gezogen kommt und alles mit einer wahren Kruste überzieht.

„Die Gesundheit dieses Klimas tritt klar zu Tage, wenn man die in diesen Landstrichen herrschenden Krankheiten ins Auge faßt. Schwindsucht ist den Einheimischen unbekannt, ich selbst habe nur Ausländer, die schon sehr krank hierher kamen, daran sterben sehen; andere, bei welchen das Übel noch nicht soweit vorgeschritten war, befanden sich ausgezeichnet.“

Nord-Transvaal ist eine Übergangsprovinz zwischen den Oranjehochebenen und dem Limpopogebiete. Das Klima ist ziemlich mild, der Westen trocken, der Osten feuchter, zahlreiche tropische Früchte können angebaut werden. Da der Sommer auch hier regenreich, der Winter regenarm ist, so ist eine tropische Regenzeit und eine Trockenzeit vorhanden.

„In Transvaal sind“, wie Schenck schreibt, „die Wintermonate April bis September trocken, die Regenzeit fällt in den Sommer, also Oktober bis März. Ganz besonders fallen Regen, begleitet von heftigen Gewittern, im Dezember, Januar und Februar.“ Namentlich im Winter sind die täglichen Temperaturschwankungen auf dem Hochfelde sehr groß, indem

es „den Tag über noch warm, des Nachts aber beträchtlich kalt ist und das Thermometer gewöhnlich unter den Gefrierpunkt sinkt“. Im Buschfeld, dem mit fast undurchdringlichem Strauchwerke von mannhohen Dornbüschen und Mimosen bewachsenen und von Grasland unterbrochenen nördlichen Teile, „herrschen mildere Winter, und infolgedessen gedeihen dort an verschiedenen Stellen, wie im Rußensburger Distrikte und in Zoutpansberg, tropische Gewächse, wie Kaffee, Baumwolle, Zuckerrohr etc. Im Sommer steigt die Temperatur auch auf dem Hochfeld zu beträchtlichen Höhen, und im Buschfeld herrschen dann während der Regenzeit Fieber, obgleich nicht mit der Heftigkeit, wie weiter nördlich am Zimpopo und darüber hinaus. Das Hochfeld dagegen ist gesund, ja es ist vielleicht eine der gesündesten Gegenden des Erdballes.“

Für die westlich an die Nordtransvaalprovinz bis $18\frac{1}{2}^{\circ}$ östl. Länge sich anschließende Kalahari fehlen Beobachtungen ganz, doch ist ohne Zweifel der dortige Sommer sehr heiß, während im Winter Schneefall und Nachtfroste vorkommen. Die Regenmenge ist größer, als gewöhnlich angenommen wird, denn sie beträgt im Süden noch fast 10 cm, nimmt aber gegen Norden zu. Auffallend waren Schinz „zu dieser Zeit (Juli) die häufigen nächtlichen Regenschauer (am Ngamiſee), die stets bei Westwind sich einzustellen pflegten; wie mich Buschleute versicherten, sind die Winterregen, zum mindesten für die nördliche Kalahari, gar nicht selten. Alle diesbezüglichen Beobachtungen weisen unbestreitbar die schon so oft behauptete Regenlosigkeit der Kalahari in das Reich der Fabel zurück.“

Gegen Westen geht die Kalahari in die lange und schmale Provinz des Großnama- und Damaraandes über, die zwischen $18\frac{1}{2}^{\circ}$ östl. Länge und dem westlichen Steilrande des Tafellandes liegt. Auch hier ist das Klima kontinental, wie die heißen Sommer und die ziemlich kühlen Winter beweisen. Die Temperaturschwankungen sind ebenfalls bedeutend, Nachtfroste häufig. Der Winter ist ganz regenlos, der Sommer regenarm, und alle Niederschläge kommen noch von Osten. Die Gegend im Süden des Wendekreises hat Wüstencharakter.

Allen drei bisher betrachteten klimatischen Gebieten steht die Westküste, wie erwähnt, eigenartig gegenüber.

Vom Klima dieser beiden letzten Provinzen und seinen Gegensätzen gibt Schenck („Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin“, 1889) eine anschauliche Schilderung: Er erklärt es für ein ausgeprägtes Steppen- und Wüstenklima mit hoher Lufttrockenheit und geringen Niederschlägen, bedeutenden täglichen Temperaturschwankungen, die von der Küste aus gegen das Innere zunehmen, so daß Temperaturen unter dem Gefrierpunkt in letzterem vorkommen. Aber wegen der Lufttrockenheit ist das Klima gesund, und aus demselben Grunde sind die hohen Wärmegrade leichter zu ertragen als in feuchtwarmen Gebieten.

„Wenn nun auch Südwestafrika unter intensiver Trockenheit leidet und oft mehrere Monate hintereinander nicht das geringste Wölkchen am Himmel zu sehen ist, so fehlt es doch nicht ganz an Niederschlägen. Dieselben treten zwar selten, aber dann auch mit um so größerer Heftigkeit auf, und zwar stehen sie in gewissen interessanten Beziehungen zu den Winden. Es treten uns hier Verschiedenheiten entgegen in Bezug auf Sommer und Winter und ferner zwischen dem Küstengebiete und dem Inneren.“

„Im Sommer, besonders in den Monaten Dezember bis März, dehnt sich über dem stark erhitzten Boden die Luft aus, und es findet infolge der Luftverdünnung ein Zufließen von Luft, vorherrschend aus zwei Richtungen, aus Nordosten und Südwesten, statt. Die nordöstlichen Winde, welche vielleicht aus den tropischen Teilen Afrikas stammen, sind feucht und warm, die südwestlichen, die von der See her kommen, kühl und trocken. Da, wo beide Winde zusammentreffen, entladen sich die heftigsten Gewitter, und mit ihnen stürzen wolkenbruchartig in kurzer Zeit gewaltige Regenmassen herunter. Diese tropischen Gewitterregen nehmen an Häufigkeit nach Nordosten zu, nach Südwesten ab. Im Nordosten ist der Himmel

fast nie frei von Wolken, abends zeigt sich in dieser Richtung häufig Wetterleuchten. Je weiter man von hier nach Norden und Osten geht, desto häufiger der Regen, während derselbe im Küstengebiete fast vollständig fehlt. Nach der Küste zu reichen diese Regen bis in die Gegend von Aus, westlich von diesem Orte treten sie nur noch ganz vereinzelt auf.

„Umgekehrt liegt die Sache im Winter, in den Monaten Mai bis Juli. Dann findet nicht mehr eine so starke Erhitzung des Bodens statt, dagegen aber kühlt sich derselbe während der Nacht bedeutend ab. Infolgedessen wehen des Nachts und in den Morgenstunden kalte, trockene, staubführende Ostwinde vom Lande nach dem sich nicht so stark abkühlenden Meere zu. Gegen Mittag wird der Wind allmählich schwächer, und es kommen westliche Winde auf. Die Südwestwinde wehen aber bei weitem nicht mit der Heftigkeit wie im Sommer. Die Nordwestwinde nun pflegen Nebel vom Meere her mitzubringen, welche über das ganze Küstengebiet sich lagern und bei erfolgender Abkühlung als Regen sich niederschlagen. Dieser Regen hat aber keine Ähnlichkeit mit dem Sommerregen des Innern, er ist nicht von Gewittern begleitet, sondern ein leichter, aber andauernder Nebelregen. Er reicht nach dem Innern zu bis in die Gegend von Aus, welches also auf der Grenze der sommerlichen Gewitterregen und winterlichen Nebelregen liegt.

„Das Innere des Landes schließt sich durch seine Sommerregen mehr an die tropischen Gegenden und an das südöstliche Afrika, das Küstengebiet dagegen durch seine Winterregen mehr an die subtropischen Gebiete der westlichen und südlichen Kapkolonie an, während die Gegend von Aus, ähnlich wie in der Kapkolonie die Karroo, eine Übergangsregion zwischen beiden Gebieten darstellt.“

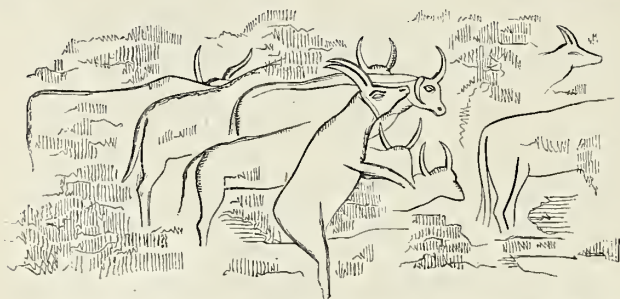
Die Hochebenen des Inneren von Südafrika sowie die Südküste haben gelegentlich Schneefall zu verzeichnen; auf den hohen Bergen, namentlich der Drakenfette, den Storm-, Rieumveld- und Schwarzen Bergen schneit es sogar regelmäßig jedes Jahr. Die äußerste Nordgrenze des gelegentlichen Schneefalles zieht an dem Südufer des Oranje nach Osten und von der Baalmündung nordöstlich über Kuruman nach den Quellen des Limpopo, sodann östlich bis zur Nauchspitze und von dort an der gebirgigen Grenze Transvaals entlang auf den Abhängen der Drakenberge nach Süden. Die Ostküste selbst und die Südküste bis westlich zur Algoabai, ferner die Westküste sind schneefrei. Die angebliche vorübergehende Schneebedeckung des Tafelberges bei Kapstadt im Jahre 1840 ist sehr wahrscheinlich ein Hagelfall gewesen. Vermutlich endigen die regelmäßigen Schneefälle in 26 $\frac{1}{2}$ ° südl. Br. Oberhalb von 2000 m Höhe bleibt der Schnee längere Zeit liegen und bedeckt deshalb namentlich die Quellgegend des Oranjesflusses und die Gipfel der Kathlamba- und Drakenberge den ganzen Winter hindurch.

4. Veränderungen des Klimas in historischer Zeit.

Sowohl in dem außertropischen Gebiete Südafrikas als auch in demjenigen Nordafrikas soll seit historischer Zeit eine Änderung des Klimas zum Schlechten eingetreten sein. Was zunächst Südafrika betrifft, so galt und gilt noch in diesem Gebiete ganz allgemein die Ansicht, daß eine ziemlich rasche Austrocknung vor sich gehe.

In Orliauastadt traf Fritsch 1864 den Häuptling Waterboer der Bastards und fand in ihm einen Vertreter der Ansicht, daß das Klima in Südafrika allmählich trockener werde. „Für Waterboer unterlag die Veränderung des lokalen Klimas keinem Zweifel, indem er sich aus der Zeit, als er Knabe war (etwa 1835), erinnerte, öfters im Winter Schnee auf den Feldern gesehen zu haben, eine Naturerscheinung, die seitdem unerhört ist im Orliaulande. Auch behauptete er in Übereinstimmung mit anderen älteren Leuten des Ortes, daß früher stets einige vereinzelt Regen im Winter gefallen wären, welche neuerdings zu den größten Seltenheiten gehören. Das Aufhören des Schneefalles sowie das Ausbleiben der

einzelnen Regen außerhalb der nassen Jahreszeit muß notwendigerweise eine ungünstige Wirkung auf die Quellen des Landes ausüben, da in der kurzen Regenzeit allein der Boden nicht genug Wasser aufzunehmen vermag, um dieselben hinlänglich zu versorgen. Obgleich das Jahr 1864 ein ungewöhnlich nasses gewesen war, lieferte die neugegrabene Quelle nur einen spärlichen Vorrat an Wasser, so daß die Sorgen der Einwohner wegen eines möglichen gänzlichen Versiegens gerechtfertigt erschienen. Unfern des Ortes, wo sich der Boden senkt und die Kalkschichten eine muldenförmige Vertiefung bilden, fand sich früher ein natürlicher Sprudel, welcher durch mehrere Röhren mit Massen weißen Sandes hervorkochte; doch jetzt waren die Mündungen verstopft, und die Quelle hatte nur noch das Aussehen einer schmutzigen Lache, wenn auch die Beständigkeit des Wasserstandes einen noch fortdauernden Zufluß erkennen ließ."



Felskulpturen aus Tessa, Rindvieh darstellend. (Nach Barth.)

türlicher Sprudel, welcher durch mehrere Röhren mit Massen weißen Sandes hervorkochte; doch jetzt waren die Mündungen verstopft, und die Quelle hatte nur noch das Aussehen einer schmutzigen Lache, wenn auch die Beständigkeit des Wasserstandes einen noch fortdauernden Zufluß erkennen ließ."

Doch glaubt Fritsch selbst nicht an eine rasche Anstrocknung des Inneren von Südafrika, da Spuren früherer stärkerer Bewaldung fehlen und die Natur selbst durch Bildung einer festen, undurchdringlichen Bodenkruste der Verdunstung entgegenwirkt.

Dove führt für Südafrika eine Reihe von Fällen an, aus denen hervorgeht, daß nicht eine Abnahme des Regens stattgefunden hat, sondern daß die Vertei-

lung der Niederschläge seit der Kolonisation eine andere geworden ist. Der Regen fällt in den letzten Jahrzehnten augenscheinlich seltener und dann mit größerer Gewalt, während er früher in weniger starken Güssen, aber gleichmäßiger fiel. Die größeren Schwankungen in dem Quantum des herabstürzenden Regens lassen sich aber ganz wohl aus der rücksichtslosen Abholzung der kolonisierten Gebiete erklären. In der That sind die Verwüstungen der Baum- und auch Grasvegetation so große, daß sie nachweislich das Versiegen der Quellen zur Folge haben. Auch die Eingeborenen beteiligen sich an dieser Verwüstung, indem sie das Gras auf weiten Strecken niederbrennen, um für das Vieh kräftigeren Graswuchs in der Regenzeit zu erzeugen. Die Steppe dringt daher weiter in die bewaldeten Gegenden vor, und die Wüste beginnt die Steppe zu verdrängen. Infolgedessen vermögen die Gewässer sich nicht mehr an der Oberfläche zu halten, sondern laufen von dem kahlen Boden in die Steppenflüsse, die meist nur periodisch Wasser führen, ab; die gewaltigen Regengüsse spülen die Ackerkrume fort und hinterlassen unfruchtbaren Boden, kahlen Fels und Steingeröll.

In weit stärkerem Maße als in Südafrika scheint sich das Klima von Nordafrika zu seinem Nachtheile verändert zu haben. Ganz abgesehen davon, daß sich an tiefen Erosionsthälern in der Sahara nachweisen läßt, daß in früheren Erdperioden, wahrscheinlich in der Eiszeit, das Klima der Sahara weit feuchter gewesen sein muß als jetzt, kann auch in historischer Zeit auf eine große Verschlechterung aus mancherlei Umständen geschlossen werden. In jetzt ganz menschenleeren Gegenden der nördlichen Sahara fand man Ruinen alter Städte, Gräber, Straßen, Bewässerungsanlagen und zahlreiche Inschriften, die auf hohe Kultur zur Römerzeit hinweisen. Dämme in jetzt trockenen Wadis bezeugen die Existenz einer kultivierten Bevölkerung, und die Blißröhren, die Rohlfs in großer Zahl im Sande der Libyschen Wüste fand, lassen auf einst häufige Gewitter schließen. Im Wadi Mia, südlich von Duargla, in der algerischen Sahara, haben die Franzosen alte Städte mit Palästen aus berberischer Zeit entdeckt. Felskulpturen an der Station Anai, auf dem Wege von Dscherma in Tessaan nach Mir, beweisen die damalige Existenz von Wagen, und die Fahrstraße zwischen den genannten Orten ist noch jetzt teilweise erhalten. Andere Felskulpturen in Enneri Udno im Tarsogebirge zeigen Rinder, die neben Pferden und Elefanten die Stelle der jetzt üblichen Kamele als Last-, Reit- und Zugtiere vertreten zu haben scheinen. (S. Abbildung, S. 166.) Auch Büffel und Strauße sind auf Felsbildern dargestellt. Elefanten werden aus dem Periplus des Hanno an der Küste von Marokko erwähnt und sind nachweisbar von Hasdrubal, Pompejus und Juba gejagt worden. Noch im 2. Jahrhundert n. Chr. wird der Elefant gedacht. Elefanten aber und Rinder bedürfen eines feuchteren Klimas, als es jetzt in Nordafrika vorhanden ist; Elefanten und Kamele schließen sich gegenseitig aus.

Diese Thatfachen lassen sich nicht weglegnen und machen es zweifellos, daß das Klima von Nordafrika noch in römischer Zeit feuchter gewesen sein muß als jetzt.

Wenn wir uns aber fragen, warum das Klima trockener geworden ist, so finden wir zwei einander scharf gegenüberstehende Ansichten. Die eine führt die Abnahme des Wassers auf die Folgen der Entwaldung zurück, woraus allerdings eine Abnahme der Niederschläge gefolgert werden darf, und für diese spricht der Umstand, daß auch im Altertum schon Wassermangel in Nordafrika und anderen subtropischen Gebieten, wie Syrien, Mesopotamien, Griechenland, geherrscht hat. Es läßt sich auch kein Vordringen der Wüstendistrikte nach Norden feststellen. Ferner wird hervorgehoben, daß die Alten in allen jetzt trockenen Gegenden der Mittelmeergebiete viel mehr Ausdauer auf künstliche Bewässerung verwendet haben, und daß, da jetzt wieder Wert auf solche gelegt wird, die alte Fruchtbarkeit auch wiederkehrt, wie in Südalgerien und Tunis, wo die Franzosen zahlreiche artesischen Brunnen erbohrt haben. Endlich sind nach Partsch' Meinung die abflußlosen Seen Nordafrikas im Altertum nicht stärker gefüllt gewesen als heute, da am Rande derselben alte Ortschaften entdeckt worden sind. Es soll also nach dieser Ansicht die Austrocknung auf Entwaldung sowie Verfall der Bewässerungskunst im Mittelalter und namentlich in der Neuzeit unter türkischer Herrschaft zurückzuführen sein.

Dem gegenüber vermutet Theobald Fischer eine Abnahme der Niederschläge aus allgemeinen Gründen der Physik der Erde, und es ist in der That auffallend, daß in sehr vielen Gegenden nahe den Wendekreisen und in subtropischen Gebieten, wie z. B. in Chile, Mexiko und, wie es scheint, auch in Australien, Vorder- und Zentralasien, die Austrocknung mehr und mehr voranschreitet.

Da aber diese Erscheinung auch aus der Kolonisationsarbeit, die gerade in den genannten Ländern zum Teil groß ist, sich erklären läßt, so können wir die Frage nach der Ursache der Klimaänderung Afrikas vorläufig noch nicht mit Sicherheit beantworten.

V.

Die Pflanzenwelt.

Der afrikanische Kontinent vereinigt als einziger unter allen die drei Florenreichsgruppen der Erde in sich, indem er im Norden der borealen, im äußersten Süden der australen, in der Mitte und fast dem ganzen Süden der tropischen Gruppe angehört. Naturgemäß nimmt die letztere in Gestalt der paläotropischen Florengruppe den bei weitem größten Teil des Kontinents ein; sie umfaßt von den Grenzen der Sahara und des Sudan an das gesamte tropische Afrika und das Kapland mit Ausnahme des äußersten Südens. Der letztere gehört merkwürdigerweise der australen Gruppe an, stimmt aber darin nicht mit dem näher gelegenen südlichen Kontinent, Südamerika, sondern vielmehr mit dem weiter entfernten Südfestlande Australien überein. Auf dieses eigentümliche Verhalten der Flora der Südspitze Afrikas werden wir noch näher einzugehen haben. Die boreale Florenreichsgruppe ist durch die Unterabteilung der europäisch-afrikanischen Mittelmeerländer vertreten und umfaßt die Sahara und die Atlasländer, das Niltal nördlich von 20° nördl. Br. und das Hochland von Abessinien. Die Grenze zwischen der Flora der Sahara und derjenigen des echt tropischen Afrika ist aber schwer zu ziehen, da Mischungen und Übergänge eine ziemlich breite Zone zwischen beiden Florenreichen einnehmen. In ähnlicher Weise bringen zahlreiche Vertreter der kapländischen australen Flora von Süden nach Norden vor und durchsetzen die rein tropische Flora besonders in den höchsten Teilen des Hochlandes, vor allem längs der Ostseite Afrikas bis zum abessinischen Hochlande hin.

I. Die Florenreiche.

Bevor wir auf die Gründe der Verbreitung der jetzigen Flora Afrikas eingehen, müssen wir die einzelnen Florenreiche kurz behandeln und die charakteristischen Formen derselben hervorheben. (Siehe die beigegegebene „Florenkarte von Afrika“.)

1. Das tropische Florenreich wird von Grisebach unter dem Namen des Sudan zusammengefaßt, weil zur Zeit der Abfassung des Grisebachschen grundlegenden Werkes: „Die Vegetation der Erde“ die Flora des inneren Afrika noch so wenig bekannt war, daß das Hauptgewicht auf den Sudan gelegt werden mußte.

Das tropische Afrika zeichnet sich vor allem durch das Vorwiegen der Gräser, der Gramineen, aus. Dieses Vorwiegen bedingt die große Ausdehnung der Savannen und tritt auch in den höheren Teilen Afrikas, z. B. in Abessinien, hervor, wo 12 Proz. aller Phanerogamen Gräser sind, während in Westindien diese Vegetationsform nur 4 Proz. ausmacht. Aber auch in den tiefer gelegenen Gebieten des tropischen Afrika walten die Gräser vor und



FLORENKARTE VON AFRIKA

nach Berghaus Physikal. Atlas.
Maßstab: 1: 38 000 000.

- Kilometer
- Natürliche Grenze der Dattelpalme
 - Durch Kultur vorgezeichnete Nordgrenze der Dattelpalme
 - Grenze der Ölpalme
 - Südgrenze der Palmen
 - Grenze des Affenbrotbaums

erzeugen zahlreiche Wiesen und Weiden mit meist harten Grasarten, ohne daß dadurch dem Routinent der Charakter eines Viehzucht-treibenden Landes aufgeprägt würde; vielmehr herrscht auch in dem Gebiete der Gräser fast überall Ackerbau, da die Regen meistens noch reichlich genug sind, um solchen zu gestatten.

Die Höhe der Gräser ist oft so bedeutend, daß sogar die Giraffen sich in denselben verbergen können. In den Savannen von Sennar erreichen die Halme der *Andropogonee* Adar die Höhe von 4—6 m, auch das wilde Zuckerrohr (*Saccharum spontaneum*) besitzt Halme von 2—4 m Höhe, und am Kuango werden die Halme der Gräser 3 m hoch, so daß die durch die Savanne führenden Pfade die Fußgänger vollständig verbergen. Am Victoria-Njansa steigen die hohen Gräser bis zu 1200 m Höhe empor, während gleichzeitig Wiesen und Weiden mit nur 1 m hohen Gramineen vorkommen. Aus diesem Wechsel von hohen und niedrigen Gräsern entspringt ein weit mannigfaltigeres Vegetationsbild, als nach der immerhin einförmigen Gestalt der Gramineen zu erwarten wäre. Außer den Gräsern sind besonders die Schilf-, Rohr- und Papyruspflanzen für die Flußufer charakteristisch. Im Sudan und am oberen Nil sowie am Victoria-Njansa, kurz in allen Savannengegenden bilden sie einen dichten Kranz am Wasser.

Auf der Savanne findet sich aber auch häufig eine reiche Baumvegetation, die meist den Charakter von lichten Wäldern trägt, wenn auch die Höhe dieser Bäume kaum derjenigen der europäischen Waldbäume vergleichbar ist. Am Abhange des abessinischen Hochlandes haben jedoch die Stämme eine Höhe von 8—15 m, auf der Wasserscheide zwischen Sambesi und Congo nicht selten eine solche von 20—26 m, und in Senegambien kommen am Gambia sogar Bäume bis zu 32 m Höhe vor, besonders eine mahagoniähnliche *Meliacee*, der *Ceril-Cebro* (*Khaya senegalensis*).

Anderseits gibt es in sehr weiten Gebieten Afrikas Bäume von ganz besonders auffallendem Typus (s. Abbildung, S. 170). Durch kolossale Dicke der Stämme zeichnen sich die Affenbrotdäume, Baobab (*Adansonia*), aus; durch die Größe der Früchte setzen die Bignoniaceen (*Kigelia*) in Erstaunen, und bei den Bananen erreichen die Blätter bisweilen derartige Längen, daß sie als die größten bekannten Blätter der Erde zu bezeichnen sind. Die kolossalen Dimensionen dieser verschiedenen Organe stehen im Einklange mit den ebenfalls in Afrika vorkommenden Riesenformen der Tierwelt, den Elefanten, Nashörnern und Flußpferden, Giraffen und Straußen. Dabei sind die eben erwähnten Bäume über das ganze tropische Afrika, von den Grenzen der Sahara bis nach dem südlichen Wendekreis und von der West- bis zur Ostküste, verbreitet.

In vielen Gegenden des tropischen Afrika verdorrt bald nach Eintritt der Trockenzeit das Laub der Bäume und wird abgeworfen. Dann ragen die dünnen Äste des Baobab öde über die gleichfalls verdorrte Savanne, die häufig bei Beginn der Trockenzeit angezündet wird, damit ihre Gewächse zu Anfang der Regenzeit desto üppiger emporsprießen. An den Ufern der Ströme, auf den Hochländern und an der regenreichen Westküste sind dagegen immergrüne Pflanzen häufiger.

Infolge der Dürre sind auf den Savannen des tropischen Afrika die Mimosen und Akazien besonders häufig, vor allen dornige Arten und niedrige Formen, neben denen hochstämmige Formen selten sind. Ihnen ähnlich ist die ebenfalls hochstämmige Tamarinde (*Tamarindus indica*), deren Heimat Afrika ist. Durch Blätterwechsel ausgezeichnet ist die Sykomore (*Ficus Sycomorus*), die durch das ganze zentrale Afrika und im Niltale bis an die Küste des Mittelmeeres in mehreren Arten vorhanden ist. Ihre Blätter, welche Eigenschaften des Lorbeers, der Buche und des Eucalyptus vereinigen, haben eine geringe Saftfülle, geben das eingesogene Wasser nur zögernd wieder ab und sind daher für das trockene Klima des Sudan geeignet. Andere *Ficus*-Arten, die Banianen, kommen in sehr

großen und dicken Exemplaren namentlich im zentralen und westlichen Afrika vor. Von Amerika stammt der Papayabaum, der durch einen hohen, palmenähnlichen Wuchs mit einer leichten Krone langer Blätter und angenehmen, Kürbisähnlichen Früchten ausgezeichnet ist, von Australien die an der Ostküste vorkommenden Kasuarinen. Dagegen ist der schon erwähnte Baobab afrikanisch und eine der merkwürdigsten Pflanzenformen des Kontinents, mit im Durchmesser oft 8 m dickem Stamme und kolossaler Verästelung. Das geringe Laub ist handförmig, die Frucht essbar, die Rinde faserig. Die Verbreitung dieses wichtigen Baumes, der sich noch an der Algoabai findet, ist auf der beigegebenen „Florenkarte von Afrika“ dargestellt.



Baobab und Euphorbien in Ostafrika. (Nach Photograph.)

Im Gegensatz zu ihrer Häufigkeit in Asien und Amerika sind die Palmen in Afrika wenig verbreitet, obwohl sie sowohl an der Meeresküste als auf den Hochebenen des Inneren wie auch in sehr trockenen Gegenden vorkommen können. Dagegen zeichnen sich die Palmen Afrikas durch das Zusammentreten zu großen Beständen, zu Palmenhainen, und durch die weite Verbreitung einzelner wichtiger Arten aus. Dies gilt namentlich von den drei häufigsten Arten, der Dampalme, der Dolepalme und der Ölpalme. Die Dampalme (*Hyphaene thebaica*), eine Fächerpalme mit gabelförmiger Teilung des Stammes im oberen Teile, kommt am häufigsten im nordöstlichen Afrika, den Ober-Nilländern, vor, erreicht ihre nördliche Grenze in den Däsen der Südsahara und im Niltale beim alten Theben und gilt als eine der wichtigsten Nutzpflanzen. Die Dolepalme (*Borassus flabelliformis*), ebenfalls eine Fächerpalme, bis zu 26 m hoch, reicht südlich bis zum Sambesi, nordöstlich bis zum Blauen Nil und an die Gallaländer. Auch an der Westküste geht sie nördlich bis zum Kap Verde. Dagegen ist die Ölpalme (*Elaeis guineensis*), eine niedrige Fiederpalme, auf den



Welwitschia mirabilis in der Senke. (Aus Ferner, „Pflanzenleben“.)

tropischen Westen beschränkt und dort die wichtigste Nutzpflanze. Ihre Grenzen sind auf der beigegebenen Florenkarte eingetragen.

Die Dattelpalme (s. Abbildung, S. 195) tritt an der nördlichen Grenze des tropischen Florenreiches auf. Die Kokospalme findet sich auf den Inseln des Indischen Ozeans, den Komoren, Seychellen, Maskarenen, Madagaskar und an der Ostküste Afrikas, muß aber als amerikanische Pflanze betrachtet werden. In den äußeren Rändern der Palmzone sind Zwergpalmen häufig. Die südliche Grenze der Palmen verläuft von Mossamedes über den Ngamißee gegen Sofala an der Ostküste und an dieser entlang bis westlich der Algoabai, wohl wegen der warmen Strömungen des Meeres und der Regenwinde des Ostens.

In den Wäldern des Westens und des Congobeckens sind besonders häufig die Pandanus-Arten, ferner Pisang, Bambus, Farnbäume und zahlreiche andere Formen des tropischen Urwaldes. Dagegen wachsen auf den trockenen Hochebenen des Westrandes zahllose Euphorbien (s. Abbildung, S. 170), dornige, fleischige Pflanzen mit lichthem Grün, die auch in Nubien bedeutende Größe erreichen. Gegen das Kapland nehmen alle diese Pflanzen an Häufigkeit zu; im Norden aber treten viele charakteristische Sträucher hinzu, so der Dschur des Sudan und Nubiens, eine Asclepiadee, und die Tamariske (*Tamarix nilotica*); ferner Ericaceen auf dem Kilimandscharo, Ruwenfori, dem Kamerungebirge und im Hochlande Abessinien, und Oleander sowie Proteaceen. Für die dünnen Gegenden sind die Dornsträucher charakteristisch, die namentlich im Sudan, in Nubien, Abessinien und der Kalahari weit verbreitet sind.

Feuchtigkeit liebende Pflanzen sind die Lianen und Epiphyten, die Schling- und Schmarogerpflanzen der westlichen feuchten Wälder, die aber in Afrika keineswegs in so erdrückender Fülle auftreten wie in Südamerika. Nach dem Inneren und nach Osten nimmt der Reichtum an Lianen und Epiphyten ab.

Das Übergangsgebiet der Kalahari und ihrer Umgebung verknüpft die Flora des tropischen Afrika mit der merkwürdigen Pflanzenwelt des Kaplandes. Eine besonders charakteristische Vegetationsform besitzt dasselbe in der Welwitschia mirabilis (s. Abbildung, S. 171), einer höchst eigentümlichen, nach ihrem Entdecker Welwitsch benannten Pflanze. Sie gehört zur Familie der Gnetaceen und zeichnet sich dadurch aus, daß ihre Holzmasse nur um wenige Zentimeter über die Erdoberfläche hervorragt, der Rest aber keilförmig in den Boden eingesenkt ist. An der Oberfläche breiten sich die holzigen Teile dieses Gewächses in Form einer flachen Tafel von 3—4½ m Umfang aus, die Blätter sind schiffähnlich und schlaff und werden niemals abgeworfen oder ersetzt.

Außer der Welwitschia mirabilis sind für das trockene südwestafrikanische Florengebiet eigentümlich die Aloë dichotoma und Cucumis caffer, die südafrikanische Wassermelone, welche namentlich in der Regenzeit die Steppen des Inneren weithin überzieht und Anlaß zur Ansammlung von Tieren aller Art und auch der Eingeborenen gibt, die ihre Herden auf diese Weidegründe treiben. Außerdem sind manche eßbare Knollen vorhanden sowie Beeren gewächse, die meist durch die reichlichen Taufälle ernährt werden. Ein Grassteppich deckt in der Regenzeit einen großen Teil der öden, wüsten Distrikte, so daß Wästen, Steppen und Savannen miteinander wechseln. Von besonders auffallender Häufigkeit sind Dorngebüsch, besonders Acacia detinens, ein 1—2 m hoher Strauch, dessen Dornen den Vorübergehenden an den Kleidern festhalten und deshalb der Pflanze von den Kolonisten den Namen: „Wart' ein bißchen“ eingebracht hat. Durch die meist hakenförmigen, oft zwiefach angeordneten Dornen dieses Busches werden besonders die Tiere von dem Abfressen des Laubes abgehalten.

Außer Strauchform hat die Gattung der Akazien auch Baumform bis zur Höhe von 12 m, vor allem in Gestalt der Acacia giraffae, die mit ihrem Laube besonders die



IMMORTELEN UND KRISTALLKRÄUTER der Kapflora.

Giraffen ernährt. Meist wachsen diese Akazien auf dem dünnen, steinigem Boden. Schatten geben sie aber nur wenig, da sich die Blätter zur heißesten Mittagszeit schließen sollen.

Neben den Akazien sind die dickblättrigen Lorbeer- und Olivenarten bezeichnend, die von der Kapflora aus in die Kalahari hineinreichen, und lichte Wälder des sogenannten Mopanebaumes, Zwiebelgewächse, Oleander, Myrte vollenden das äußere Bild der südwestafrikanischen Flora. Manche dieser Formen dringen noch weiter nordwärts vor, aber die eigentliche Nordgrenze des Kalahari-Übergangsgebietes fällt zusammen mit der des Baobab und der Palmen.

2. Die Kapflora (siehe die beigegegebene Tafel „Immortellen und Kristallkräuter der Kapflora“). Der äußerste Süden Afrikas wird von der eigentümlichen und reizvollen Kapflora eingenommen. Sie überzieht jedoch nicht völlig einheitlich die ganze Kapkolonie, sondern zerfällt nach den klimatischen Verhältnissen in drei ungleich große Regionen, von denen die Karrooregion das weitaus größte Gebiet einnimmt. Die Karrooregion schließt sich im Süden an die der Kalahari an und erstreckt sich südlich des Drakensflusses bis über die Drakenberge hinaus an die Ränder der Küstenterrassen. Im Südosten folgt auf sie an der ganzen Küste vom Zimpopo bis über die Algoabai hinaus die noch durch Palmen (*Phoenix reclinata*) charakterisierte, dem tropischen Florenreiche zugehörige Region Natal's. Den äußersten Süden zwischen Port Elisabeth und der Mosselbai bedeckt eine Waldregion von sehr geringem Umfange, während der äußerste Südwesten des Kaplandes von der Mosselbai bis zum westlichen Olfant von der Buschregion und dem Heidegebiet mit ihren zahlreichen immergrünen Pflanzen und großem Reichtum an Blumen eingenommen wird. Von dieser Waldregion des äußersten Südens setzen sich Ausläufer nach den höheren Teilen der Drakenberge fort.

Im Großen und Ganzen zeichnet sich die Kapflora durch den Strauch-, Kraut- und Staudenwuchs aus. Gewöhnlich werden die Gewächse nur bis zu 1½ m hoch und erscheinen wenig verschiedenartig, bis durch die Zeit der Blüte die große Mannigfaltigkeit der Flora enthüllt wird. Am häufigsten sind die Ericaceen und Proteaceen, von denen die erstere Gattung etwa 400 Arten enthält; in beiden findet man die meisten Anklänge an die australische Flora. Sehr viele Gewächse dieser Art sind aber dem Kaplande selbst eigentümlich, so daß wir einen starken Endemismus zu konstatieren haben. In der Karroo sind, entsprechend dem dortigen trockenen Klima, die Dornengesträucher besonders häufig, so *Acacia horrida*, der Karroodorn, zu denen die Euphorbien in verschiedenen Größen bis zu 15 m Höhe und zum Teil mit schirmförmigen Kronen treten. Aloe, *Mesembryanthemum* und besonders Zwiebelgewächse, deren Artenzahl auf 800 geschätzt wird, bedecken den dünnen Boden der Karroo, darunter vorwiegend Liliaceen, Orchideen und eine Menge von endemischen Irideen. Namentlich die letzteren prangen sogleich nach den ersten Niederschlägen in außerordentlicher Blütenpracht. Zu ihrem sonstigen Gedeihen bedürfen sie vor allem trockener Luft, dünnen harten Bodens und spärlicher Bewässerung.

Dagegen tritt die Bedeutung der Gramineen, der Gräser, in der Kapflora zurück. Eigentliche Savannen finden sich nur in dem feuchteren Osten des Kaplandes; von dem Großen Fischflusse an nach Westen hin fehlen sie. Daher kann auf der Karroo und an den Küstenabstufungen des Südwestens Viehzucht nur in geringem Maße gedeihen, denn dort finden sich nur noch äußerst harte Gräser, die Restiaceen, die für die Speisung des Viehes nicht mehr den nötigen Saft zu liefern im Stande sind. Auch diese Restiaceen ähneln den australischen Gräsern des Inneren und des Westens.

Ein eigentümliches Schilf (*Prionium*) wirkt in der Kapregion dem Versiegen der Flüsse entgegen, indem es den Wasserspiegel mit seinen Blättern überzieht, die Sonnenstrahlen abhält und mit seinen dichtgedrängten Stengeln die Strömung des Wassers verlangsamt.

Ebenso wie die Stauden und Sträucher sind auch die Bäume der Kapflora nicht sehr hoch; im äußersten Falle erreichen sie 10 m Höhe, da wegen der Härte des Holzes das Wachstum nur langsam vor sich geht. Gewöhnlich gedeiht Baum- und Waldvegetation nur in den Schluchten und an den Ufern der Flüsse und Wasserrinnen. Nur ganz im Süden bedeckt, wie erwähnt, dichte Waldvegetation die Küste, wo sie aus oliven- und lorbeerartigen Formen, der Olive (*Podocarpus Thunbergii*), der Cypresse (*Widdringtonia*), dem Silberbaume (*Leucadendron*), dem Stinkbaume (*Oreodaphne*), dem Wagenbaume (*Protea grandiflora*), der Kafferkastaanie (*Brabejum*), dem Eisenholze, Niesholze, Safranholze besteht.

3. Die Hochgebirgsflora Ostafrikas. An die zentralafrikanische Flora schließt sich im Nordosten eine eigentümliche Hochgebirgsflora an, die den gewaltigen Komplex des abessinischen Tafellandes einnimmt und von hier aus Ausläufer gegen Süden nach dem Kilimandscharo und noch weiter bis zum Njassasee entsendet. Ja, es ist wahrscheinlich, daß auch die großen Gebirgsmassen zwischen dem Victoria-Njansa und dem Albert-Edward-See diese Flora besitzen.

Wegen ihrer Höhenlage haben diese Gebiete zahlreiche Anklänge an Süd- und Mitteleuropa. „Die alpine Flora der äußersten Bergspitzen“, sagt Engler („Versuch einer Entwicklungs-geschichte der Pflanzenwelt“), „besitzt mit den europäischen Gebirgen die gleichen Gattungen, die Arten aber sind ausnahmslos verschieden. Das Hochland zwischen 4000 und 2500 m Höhe entspricht ebenfalls im Allgemeinen dem mitteleuropäischen Charakter, während die Abhänge des Tafellandes abwärts von 2500 m denjenigen südeuropäischen Flora tragen.“

Anderseits ist auch eine Mischung mit dem kapländischen Florenelement nicht zu verkennen, und dies veranlaßt uns, von der Kapflora ausgehend, zunächst diese Hochgebirgsflora zu behandeln. Die Höhenflora in der „Dega-Region“ Abessinien wird charakterisiert durch den Koffobaum (*Brayera anthelmintica*), der bis zu 3500 m steigt, und die Gibarra (*Rhynchoptalum*), die sogar die bedeutende Höhe von 4000 m erreicht und übersteigt. Diese Pflanzen brauchen wenig Wärme, aber eine lange, ununterbrochene Vegetationsdauer. Über der durch dieselben repräsentierten Baumgrenze kommt daher in Abessinien keine eigentliche alpine Vegetation vor, da die höchsten Gipfel nur wenig über die Baumgrenze emporragen. Für die obersten Teile des Hochlandes sind außer dem Koffobaum auch die Eriken, z. B. *Erica arborea*, charakteristisch; für die tiefere Mittelstufe die abessinischen Koniferen *Podocarpus* und *Juniperus procera*, von denen die letztere südlich bis zum Kilimandscharo und östlich bis zu den Höhenzügen des nördlichen Somallandes verbreitet ist. In der unteren Region wachsen die Tropenpflanzen des afrikanischen tropischen Floreneiches.

Die höchstfletternden Stauden, z. B. *Viola abessinica*, *Aglauria*, *Senecio Johnstoni* (s. Abbildung, S. 175) etc., zeigen sich auch auf den höchsten Gipfeln des ostafrikanischen Tafellandes wieder, und ebenso treten die Heidestrauchgürtel mit *Blaeria ericinella* sowohl an dem Dome des Kilimandscharo als an dem weit niedrigeren Vulkane von Kamerun im Büsen von Biafra auf. Weiter abwärts unterhalb folgen an beiden Bergen die Regionen der Grasweiden, dann der hochstämmige Wald, der auf dem Kilimandscharo meist durch *Erica arborea* begrenzt ist. (S. Abbildung, S. 175.) Doch ist die Flora des Pils von Kamerun weit mehr mit Elementen des Raptypus durchsetzt als die ostafrikanische Höhenregion. In letzterer steigt der Wald höher an als am Pil von Kamerun, wo er 2000 m kaum überschreitet, während er am Kilimandscharo bis nahe an 3000 m noch voll ist. Die Baumgrenze liegt daher an letzterem weit höher als an ersterem, die Grenze der Blütenpflanzen überhaupt auf dem Kilimandscharo nach Dr. Hans Meyer's Messungen bei 4700 m.

Ähnliche Verhältnisse wie der Kilimandscharo und der Kenia dürften auch die großen Schneeberge des Ruwenforistodes zwischen den großen Nilquellseen haben; doch ist von ihrer Flora noch zu wenig bekannt, als daß sich ein sicheres Urteil fällen ließe.

4. Die Flora der Sahara ist eine sehr spärliche, da der Wassermangel des Wüstengebietes keine üppige Vegetation aufkommen läßt. Man muß deshalb unterscheiden zwischen der Flora der zum Teil wasserreichen Oasen und derjenigen außerhalb der letzteren.

Außerhalb der Oasen nähert sich die Flora der Sahara am meisten jener der Steppen, was natürlich ist, wenn man bedenkt, daß auch in der Wüste stellenweise Grassteppen vorkommen. Unter den Gräsern der Sahara bilden manche, wie das *Pennisetum*, einen vereinzelt Rasen; die Stipacee *Aristida pungens* kann sogar bis zu 2 m hoch werden, und beide dienen besonders als Futter für die Kamele. Diese Gräser sprießen überall auf, wo einmal plötzlich etwas Wasser hingelangt.



Die obere Waldgrenze am Kilimandscharo. (Nach Hans Meyer.)

Außer den Gräsern sind dornige und behaarte Sträucher und Stauden am häufigsten. Besonders alle laubtragenden Sträucher sind mit Dornen bewaffnet, und die Behaarung zeigt sich am meisten in Form von wolliger oder seidenartiger Bekleidung. Die sonst stark verbreiteten Zwiebelgewächse haben in der Sahara nur eine verkümmerte Form, und die charakteristische Gattung *Erythrostictus* hat Zwiebeln von nur Kirschengröße.

Im Übrigen ist eine Unterscheidung zwischen den salzfreien und den salzigen Teilen des Saharabodens zu machen. Auf ersteren leben blattlose Sträucher, *Retama*, *Calligonum*, *Ephedra*, welche die trockene heiße Luft bevorzugen und sich daher am häufigsten in den Thälern zwischen den hohen Sanddünenzügen finden. (S. Abbildung, S. 178.) Nicht selten ist ihr Wachstum ein kriechendes, wohl zum Schutze gegen die Staubstürme. Dagegen vegetieren auf dem salzgeschwängerten Boden früherer Flußbetten zahlreiche salzliebende Pflanzen; die saftigeren Aloen und Euphorbien fehlen in der Sahara völlig.

Auch in der Flora besteht ein Gegensatz zwischen der westlichen und der östlichen Sahara, dessen Ursache in der abweichenden Zusammensetzung des Bodens und der Verschiedenheit des Klimas zu suchen ist. Die östliche Sahara ist eine echte Wüste, die westliche dagegen trägt vielfach den Steppencharakter. Daher ist der Osten mehr durch die echte Wüstenflora, der Westen durch eine Steppenflora, in welcher auch Bäume anstreten, ausgezeichnet. Die Übergangsregion zwischen beiden Teilen der Sahara liegt in der Gegend von Nhat und Murzuk.

Unter den wenigen Bäumen, die in der Sahara wachsen, sind die *Acacia arabica* und die Dattelpalme (s. Abbildung, S. 195) am wichtigsten. Die Akazie tritt nicht gesellig, sondern gewöhnlich nur vereinzelt auf, erreicht aber hohen Wuchs und dient den Wanderern als Landmarke. Die Dattelpalme dagegen lebt gesellig in förmlichen Wäldern in den Oasen. Allerdings werden die Dattelpalmen durch die Kultur in den Oasen verbreitet, sind aber nicht eingeführt worden, sondern einheimisch und die wichtigsten Pflanzen des Wüstengebietes. Die Grenzen der Verbreitung der Dattelpalme sind aus der beigegebenen Florenkarte ersichtlich. Durch besonders eifrige Kultur ist es gelungen, auch noch nördlich des Atlas sowie auf der pyrenäischen Halbinsel, an den europäischen Küsten des Mittelmeeres und im südlichen Kleinasien von der Dattelpalme Früchte zu erzielen, aber die natürlichen Grenzen umfassen ausschließlich das echte Wüstengebiet Afrikas und Asiens. Die Dattelpalme erhält ihr Leben durch das Hineingreifen ihrer Wurzeln in die in wechselnder Tiefe unter der Erdoberfläche liegenden wasserführenden Schichten, in denen zum Teil ein sehr bedeutender Wasserreichtum aufgespeichert liegt, wie die Erbohrungen der arabischen Brunnen zeigen. Außerdem bedarf aber die Dattelpalme des gleichmäßig trockenen Klimas der Wüste. Wenn sie in Gegenden mit feuchtem Klima gelangt, verliert sie an Tragfähigkeit oder gedeiht überhaupt nicht mehr.

Nur der *Acacia arabica* und der Dattelpalme finden sich eigentlich nur im Niltale noch Bäume und zwar vorwiegend Mimosen, die auch über die Sahara hinaus gegen Norden und Westen wandern. Von Norden nach Süden, also in umgekehrter Richtung, bringt die baumartige Tamariske *Tamarix gallica* vor, die den salzhaltigen Boden liebt. Auch eine Zwergpalme, *Hyphaene Argun*, wächst in den Trockenthälern Nubiens zwischen dem Roten Meere und dem Niltale, und an der tripolitaniischen Küste sieht man die südeuropäische Zwergpalme *Chamaerops humilis*. Weitere Einwanderer sind der Dschurstrauch des Sudan (*Calotropis*), der an der Hauptkaramanenstraße gedeiht, und im Niltale sowie in den Trockenthälern der Wüste bringen einzelne Pflanzen der feuchteren Flußthäler des Sudan weit nach Norden vor.

In den Oasen entwickelt sich unter dem Schutze der Dattelhaine und durch das Wasser der Tiefe gespeist eine Reihe von europäischen Kulturpflanzen. Andererseits bedecken südeuropäische Pflanzen die höchsten Höhen der Gebirgszüge der Sahara, z. B. des Ahaggar, in welchem *Pistacia atlantica* und Koniferen wachsen, so daß Drude in seiner Florenkarte dieses Gebiet an die marokkanische Bergregion angeschlossen hat. Und diese Beobachtung führt uns zu der letzten Florenregion Afrikas, welche der Mittelmeerregion zuzuzählen ist, nämlich dem Atlaslande, Barka und der Nordküste Tripolitaniens.

5. Atlas, Barka und Nordküste Tripolitaniens. Der Atlas hat zwei pflanzengeographische Regionen. Die Hochebenen der Chotts besitzen Steppencharakter, der durch das Halbagras hervorgebracht wird, die Gebirgszüge im Süden, Norden und Westen der Chotts sind jedoch mit südeuropäischen Waldbäumen, namentlich Zedern, bestanden. Im Allgemeinen finden wir am Atlas zunächst eine tiefere, immergrüne Region mit der Zwergpalme *Chamaerops humilis*, bis zu 1200 m Höhe; dann folgt eine zweite immergrüne Region bis zu 1500 m mit lichten Wäldungen von Aleppokiefern, anderen Koniferen und

immergrünen Eichen; und drittens die Waldregion der Zedern, die bis 2200 m Höhe gerechnet werden kann. Oberhalb der Baumgrenze, die in 2500 m Höhe liegt, finden sich Wiesen und Matten, Sträucher, Stauden, hier und da Moose und Flechten. Die Gummiakezie kommt am Südhange des marokkanischen Atlas vor, die in Ahaggar gedeihende *Pistacia atlantica* fehlt auch hier nicht.

Barfa hat eine der griechischen und süditalischen ähnliche Flora: Cypressen und immergrüne Sträucher, auch die Dattelpalme und das Galfagras, das noch einen großen Teil des nördlichen Tripolitaniens und der Nordküste Afrikas zwischen Barfa und dem Nildelta bedeckt.

Die Küsten Afrikas, namentlich die Guineaküsten, sind besonders an Lagunen und Flußmündungen mit Mangrovenbüschen umsäumt. Die Mangroven (*Rhizophora mangle*) sind von der Wurzel an außerordentlich verästelt und setzen den Stamm erst hoch über dem Wasser an. Da sich der Stamm nach allen Seiten hin verzweigt, so bildet sich oberhalb und unterhalb des eigentlichen Stammes ein Gewirr von knorrigen Holzarmen, die, nur von spärlichem Blattwerke besetzt, großartige Dicksichte erzeugen. Von besonderer Wichtigkeit sind die Mangroven für die Neubildung von Land, da das massenhaft ausgebreitete Wurzelwerk die Alluvionen der Ströme und Meeresströmungen festhält; und so pflegen Mangrovenbüsch und Sumpfbildung unzertrennliche Dinge zu sein.

II. Die Vegetationsformationen.

Die erwähnten Florenreiche, deren es auf dem afrikanischen Kontinent verhältnismäßig wenige gibt, wollen wir durch die Betrachtung der Vegetationsformationen näher beleuchten. Indem die Gräser, in großen Mengen gesellig auftretend, weite Gebiete überziehen, verleihen sie der Landschaft den eigenartigen Charakter der Steppen oder der Savannen. Wo die Bäume üppig und dicht wachsen, entsteht wieder eine andere Vegetationsformation, die des Waldes, sei er nun tropischer Urwald, Savannenwald, lichter Bergwald oder Galeriewald am Flußufer. Und drittens ist die Salzsteppe der Wüste und diese selbst eine besondere Vegetationsformation; aber erst durch den Wechsel aller dieser Formationen wird das landschaftliche Bild eines Erdraumes eigentlich geschaffen.

1. Auf die Steppenlandschaft der Hochebenen der Chotts mit ihren Salzseen und dem hohen Galfagras, auf die Kahlheit der südlichen Abhänge des Atlas, die Wälder der oberen, besonders nördlichen Abhänge desselben und auf die in dem kahlen, nackten Süden eingestreuten Däsen haben wir schon hingewiesen. Es sei nur noch der Vegetationsformation der spanischen Maquis gedacht, die auch dem Atlas eigentümlich ist, zumal da die Maquis, als Gebüsch freiwillig wuchernder Sträucher, deren Höhe und Häufigkeit von dem Humusreichtum des Bodens abhängt, eine besonders charakteristische Vegetationsformation sind. Besonders auf den Kalksteinen des Jura und der Kreide kommen die Maquis gut fort; in der Nähe der Steppen überwiegen unter den die Maquis zusammensetzenden Sträuchern die Dornen, gegen die feuchteren Gegenden aber vermehren sich die frischeren Formen der Eriken, Oliven, Zwergpalmen und Oleander, überhaupt das Laubgesträuch. In den Berglandschaften ersetzt verkümmertes Eichengebüsch die Sträucher, so daß die Entstehung aus vernachlässigten Wäldern offenbar ist, und solche aus Eichen, auch Korkeichen bestehende Maquis verlieren ihr Laub im Winter, während sonst immergrüne Maquis besonders häufig sind. Von großer Bedeutung für den landschaftlichen Charakter ist die hohe Südkette des Atlasystems, denn nördlich von ihr liegt noch das Florenreich des Mittelmeergebietes, südlich von den Randketten aber beginnt die Sahara.

2. Wir haben schon mehrfach darauf hingewiesen, daß die Sahara weder ausschließlich eine Sand- und Steinwüste ist, noch daß sie in allen ihren einzelnen Teilen einen

ähnlichen Charakter trägt. Auch ist bereits erwähnt worden, daß die westliche Hälfte der Sahara von dem Meridian von Tripolis an mehr den Charakter einer von Steppen durchsetzten und umrandeten Wüste oder als Wüste den einer Steinwüste, Hammada, trägt, während für den Osten, die Libysche Wüste, die fast absolute Vegetationslosigkeit und die Kiesflächen, Eserir, eigentümlich sind. Die Hammada oder Steinwüste ist ebenfalls fast vegetationslos, da sie höchstens einige dornige und blattlose Sträucher trägt und dies nur dann, wenn der Boden salzhaltig ist. Sonst gibt es häufig Strecken, wo absolut keine Vegetation zu entdecken ist, wie zwischen Tuat und Tafiseit und südlich des Atlas unter



Vegetation in der Dünenwüste der Sahara. (Nach Nachtigal.)

33° nördl. Br. Diese Stellen gehören aber zum Teil schon der Areg, Dünenwüste oder Sandwüste an, die als ein breiter Gürtel sich im Süden des Atlas von der Syrte an bis gegen den Senegal zieht. In diesen Gegenden ist die Vegetation fast völlig erstorben, die spärlichen Pflanzen fristen nur ein trauriges Dasein. Einzelne Sträucher der Spartiumform sowie stellenweise hohes Gras sprießen an Orten, wo in den Thälern zwischen den Dünen einiges Wasser unter der Oberfläche sickert. Die dritte Vegetationsformation der Sahara sind die Eserir, die Kiesflächen, die in noch höherem Maße als die Hammada den Eindruck des Toten, Starren, Leblosen machen. In betreff aller dieser verweisen wir auf die Schilderung des Wüstencharakters durch Zittel (s. oben, S. 119 und das farbige Bild ebenda).

Im Gegensatz hierzu sprießt oft reiche Vegetation in den Wadis auf, den Trockenthälern, die nahe den Bergen mit spärlichem Wasser erfüllt sind, zur Zeit von Gewitterregen aber zuweilen reißende Flüsse werden. Sobald hier ein Niederschlag erfolgt, bekleidet sich das sonst

öde Thal in ganz unglaublich kurzer Zeit mit frischem Grün. Aus den Wadis gehen die Däsen hervor, wie z. B. Tafilelt, Tuat, aber da die Däsen vor allem der künstlichen Bewässerung ihr Dasein verdanken, können sie nicht als ursprüngliche Vegetationsformationen gelten.

Den Übergang von der Wüstensteppe zur reichen Vegetation am Nilssee schildert Nachtigal („Sahara und Sudan“) sehr anschaulich: „Die steinige Wüste in ihrer typischen Form war schon seit Kawar nicht mehr gesehen; jetzt lag auch die beschwerliche Dünenregion, welche sich in der ungefähren Breite von 120 km südlich von Kawar bis Dibbela ausdehnt, hinter uns. Eine hoch und breit gewellte Gegend mit sandigem Boden trat an ihre Stelle und begann, besonders in den Wellentiefern, sich mit Vegetation zu bedecken. Schon zwischen Zan-Kurra und Dibbela beweisen die nicht selten im Sande sprossenden Gräser und Kräuter, daß derselbe nicht ganz der fruchtbaren Bestandteile entbehrt. Anfangs nur in den Tiefen der Terrainwellen, zeigt sich der Pflanzenwuchs auch allmählich auf der Höhe derselben, und südlich von Dibbela beginnt ein fortlaufender Vegetations Schmuck. Gegen die Däse Agadem hin, welche etwa 80 km südlich von Dibbela liegt, wurde dieser Charakter immer ausgesprochenener, und am Nachmittage des 17. Juni erschien die ganze Gegend krautreich und tierbelebt.

„Während des fünfstündigen Nachmittagsmarsches wurde die krautreiche Ebene zur wirklichen Steppe. Das den Boden bedeckende Grün erleidet keine Unterbrechung mehr und ist dicht und frisch geworden. In der zweiten Hälfte der Tintumma-Steppe mehren sich die vereinzelt dandubebäume und Afazien, vereinigen sich zu Gruppen, und allmählich wird der Weg zum ausgetretenen Pfade. Noch glich die Gegend der Steppe, doch wir stießen hier auf den ersten Seifenbaum (*Balanites aegyptiaca*) und bemerkten nach Sonnenuntergang die ersten schwachen Regenspuren. Wenn sich der Übergang von der vollständigen Wüste zur krautreichen, doch baumlosen Steppe ganz allmählich vollzogen hatte, so änderte sich nun, wo wir die Nordgrenze der regelmäßigen Sommerregen überschritten, der landschaftliche Charakter plötzlich und wesentlich. Die spärlichen Baumgruppen der Steppe Tintumma haben hier einem fortlaufenden lichten Walde Platz gemacht, in dem zwar die stacheligen Afazien noch vorwalten und der wüstenhafte March, auch Ketemm genannt, wieder auftritt, doch neben diesen treten auch bisher nicht gefundene stolzere, schatten- und laubreichere Bäume auf. Dazu sind die Bäume, besonders die Afazien, mit Schmarogerpflanzen bedeckt und von Schlinggewächsen umrankt, welche aus luftiger Höhe ihre Wurzeln dem Boden zuwenden. Zu den Füßen dieser laubreichen Bäume entwickelt sich zur Regenzeit ein grüner Bodenteppich, in dem die südlichen Gräser und Kräuter noch mehr die Oberhand gewinnen über diejenigen, welche sich aus der Wüste eingeschlichen haben, als es bei den Bäumen der Fall ist. Die eigentlichen Kamelfutterkräuter sind verschwunden, andere Gräser walten bald vor. Derjenige freilich, welcher südlichere Gegenden bewohnt hat, vermisst hier noch tropische Fülle; selbst für den Nordländer verschwindet der Charakter der Üppigkeit in der trockenen Jahreszeit, und die Gegend erscheint ihm dann als verbrannte, wenn auch baumreiche Steppe. Die Afazien, untermischt mit Seifen- und Kurnabäumen, herrschen hier so absolut vor, daß man wohl von einem Afazienwalde sprechen kann. Nur da, wo wasserreiche Flußthäler, stehende Gewässer oder perennierende Flüsse den nötigen Wasserreichtum liefern, vervielfältigt sich der Baumwuchs und bleibt der Charakter der Frische während des ganzen Jahres.“

3. Das tropische Afrika enthält besonders zwei Vegetationsformationen: den Wald und die Savanne. Letztere überwiegt bedeutend und tritt namentlich im Osten des Kontinents auf, während der Wald das Congobecken, die Guineaküsten und die Ostküste sowie einen Teil der oberen Nilländer erfüllt.

An den Südtteil der Wüste schließt sich eine Steppenzone, die, an dem Air- oder Asbengebirge beginnend, das Massiv von Tibesti umschließt und sich in östlicher Richtung über Wadai und das nördliche Dar Fur nach Nubien entlang zieht, von wo sie noch Ausläufer nach Norden bis an den Wendekreis und nach Südosten nach dem Tieflande der Asar oder Danakilküste entsendet. Diese Steppen werden durch die Fächerpalmen *Hyphaene thebaica* (Dummpalme) und *Hyphaene Argum* sowie durch Akazienbäume belebt und bilden den Übergang zu der großen afrikanischen Savannenregion, die sich in zwei gewaltigen Streifen von der Gegend von Chartum aus nach Westen und Süden hinzieht. Sie erfüllt demnach fast den ganzen Sudan und Senegambien sowie das Land südlich des Nigerbogens. Ferner erstreckt sie sich mit Unterbrechungen am Weißen Nil aufwärts nach den Nilquellseen, gleichzeitig aber auch um das abessinische Tafelland südlich herum und durch die Galla-länder bis tief in die Somalländer hinein. Von den großen Seen aus bedeckt sie in südlicher Richtung das ganze ostafrikanische Tafelland, das Sambesibecken und die westafrikanischen Besitzungen der Portugiesen südlich des Congo. Sie ist daher charakteristisch für alle höheren Länder. Aber an dem östlichen Abfalle des Tafellandes zur Küste und im Congobecken wird sie von den großartigen Urwäldern verdrängt.

Die beste uns bekannte Schilderung der Savannen und ihrer Schicksale bietet Pechuel-Loesche („Die Loango-Expedition“): „Die echte Savanne (s. Abbildung, S. 181) erweist sich als eine Übergangsform des Pflanzenkleides, welche einer beständigen Veränderung unterworfen ist, deren Fortschreiten zu mächtigster Entfaltung indessen durch die Gesamtnatur des Landes keine Grenzen gezogen sind. In der That ist das Überhandnehmen der Sträucher und Bäume an Stelle der Gräser selbst in den regenärmsten Strichen eine keineswegs seltene Erscheinung.

„Die offene Landschaft zeigt nirgends die trostlose Einförmigkeit der Steppe. Aus ihren wogenden Grasbeständen, die an der Küste nach dem Vorgange der Portugiesen Campinen genannt werden, ragen allenthalben wie Inseln vereinzelt Sträucher und ausgedehntere Gebüsch auf sowie frei stehende Bäume, Gruppen derselben und größere Gehölze. In jeder Richtung wird der Horizont eingeengt durch Waldstreifen, welche mehr oder weniger miteinander verbunden, sich bald in feuchten Bodensenkungen, bald an trockenen Hügelhängen und Höhen, bald auf wasserlosen Ebenen entlang ziehen. So gewährt die Savanne mit ihrem mannigfaltigen Wechsel zwischen Gräsern und Holzpflanzen einen Anblick, der oft von überraschender Schönheit ist und anmutend wie der eines Parkes. Die Campine ist nicht geschmückt mit dem teppichgleich verstrickten, weichen und niederen Rasen unserer nordischen Wiesen, sondern bringt ausschließlich harte und steife Halmgräser hervor, welche garbenähnlich aus scharf gesonderten, etwas erhabenen Wurzelstöcken aufsprießen. Zwischen ihnen bleibt ein Viertel bis zur Hälfte des Bodens vollständig nackt, wird jedoch bei der Fernsicht verdeckt.

„Da die Grasarten in der Mehrzahl gesellig vereint größere Strecken in Besitz nehmen und diesen ein eigentümliches Gepräge geben, welches allerdings weniger landschaftlich von Bedeutung, als für den Botaniker von Wichtigkeit ist, kann man zwei untergeordnete Formationen der Campine unterscheiden: die offene und die geschlossene. Die ersteren bestehen aus minder voll bestockten und locker verteilten schmiegsamen Gräsern unter Mannshöhe, welche das Durchstreifen und eine genügende Umschau gestatten; die letzteren aus eng gedrängten, steifen und kräftiger aufstrebenden, welche den Eingedrungenen fest umschließen und ein Abweichen vom gebahnten Pfade teils sehr erschweren, teils gänzlich verhindern.

„Räumlich waltet die offene Grasflur vor. Die Hauptmasse derselben liefern durchschnittlich 1 m hohe Gramineen. In vielen Gegenden finden sich allenthalben zwischen diesen verstreut grazios im Winde schwankende, sehr lockere Garben eines schönen, 3 m Höhe erreichenden *Andropogon* und *Cymbopogon* und ein niedriges *Stenium* mit zur Zeit der

Reife leicht spiralig gedrehten Fruchtrispfen, dessen Wurzeln einen köstlichen aromatischen Duft aushauchen und stärkenden Bädern beigegeben werden. Die geschlossene Grasflur, auch wo sie zum niederen Dschungel umgewandelt ist, wird fast ausschließlich durch Paniceen gebildet, deren starre Halme 4 und 5 m hoch aufschießen. Letztere Größe ist indessen schon eine verhältnismäßig bedeutende und ungewöhnliche; nach zahlreichen Messungen ist eine Länge von $5\frac{1}{2}$ m als die äußerste Grenze des Wachstums zu betrachten. Beide Arten der Grasflur sind nicht abhängig von Bodenbeschaffenheit und Regenverteilung und finden sich beliebig nebeneinander, vielfach auch gemischt.“



Äquatorialafrikanische Savanne. (Nach Pechuel-Loesche.)

Die Savannen und Campinen werden zu Ende der Trockenzeit von den Eingeborenen abgebrannt, um besseres Futter für das Vieh zu erzielen. Solchen Savannenbrand schildert Pechuel-Loesche wie folgt: „Welche überraschend große Menge an Feuchtigkeit auch in den ausgereiften und scheinbar vollkommen trockenen Gräsern noch trotz Einwirkung von Wind und Sonne vorhanden ist, tritt in überzeugender Weise bei den Bränden hervor, wenn das verflüchtigte Wasser in Form eines blendend weißen Gewölkes über den breit hingelagerten dunkeln Rauchmassen sichtbar wird.

„Wer da erwartet, von einem angezündeten Grasbüschel die züngelnde Lohe mit rasender Eile weithin sich ausbreiten und die Vegetation bis auf den Grund vertilgen zu sehen, wird arg enttäuscht werden. Geschlossene Campinen brennen besonders unwillig und langsam, namentlich wenn ihnen Gestrüpp und Buschwerk beigemischt ist, entwickeln dann aber allerdings eine bedeutende Hitze; das Getöse, welches die brechenden und berstenden Stengel verursachen, erinnert lebhaft an ein fernes heftiges Gewehrfeuer.

„In geschlossene Gruppen von Holzgewächsen dringen die Flammen niemals ein und versengen höchstens die Ränder. Die Eingeborenen, deren Dörfer in der Regel von einem Kranze lockeren Buschwerkes umgeben sind, zeigen daher bei ihrer Annäherung eine Unbekümmertheit, die den Unerfahrenen in Erstaunen setzt. Im Nothfalle genügen einige Schläge mit grünen Zweigen, um dem weiteren Vordringen des gierigen Elementes zu wehren. In Wirklichkeit bedrohen also die Savannenbrände weder Menschen noch Tiere mit ungewöhnlichen Gefahren; sie bieten zuweilen ein wahrhaft großartiges Schauspiel, das man aber doch immer ohne Angst und Grausen betrachten kann.

„Niedergebrannt gestatten die Campinen zwar eine freiere Umschau, sind aber darum nicht immer zugänglicher geworden. Die feineren Gräser werden allerdings in der Regel bis auf die Wurzelstöcke vertilgt, aber die kräftigeren Halme sind zum größten Teil nur versengt, gebogen, geknickt worden und bilden nun mit den Stoppeln und Stümpfen der übrigen bis zur halben Mannshöhe ein locker gekreuztes, der Bewegung sehr hinderliches Gewirr von knackenden, klirrenden Stengeln. Von ihnen wie von dem Boden wirbelt ein fein verteilter, die Atnungsorgane sehr belästigender Staub von Kohle und Asche auf. Derartige Flächen mit ihrem eintönigen schwarzen, graubraunen Kolorit machen einen überaus traurigen Eindruck wüster Verödung; selbst das Insektenleben hat sich aus ihnen zurückgezogen bis auf die Ameisen und Termiten, welche in ihren unterirdischen Wohnungen wie in ihren feuerbeständigen, pilzförmigen Bauten der verwüsteten Heimstätte treu geblieben sind.“

Gegenüber der Savanne ist, wie oben bemerkt, die Grasssteppe landschaftlich im Nachteil. Sie entbehrt der Waldstreifen und macht mit ihren nur von spärlichen Bäumen unterbrochenen unabsehbaren Grasflächen einen weit öderen, traurigeren Eindruck (s. Abbildung, S. 183).

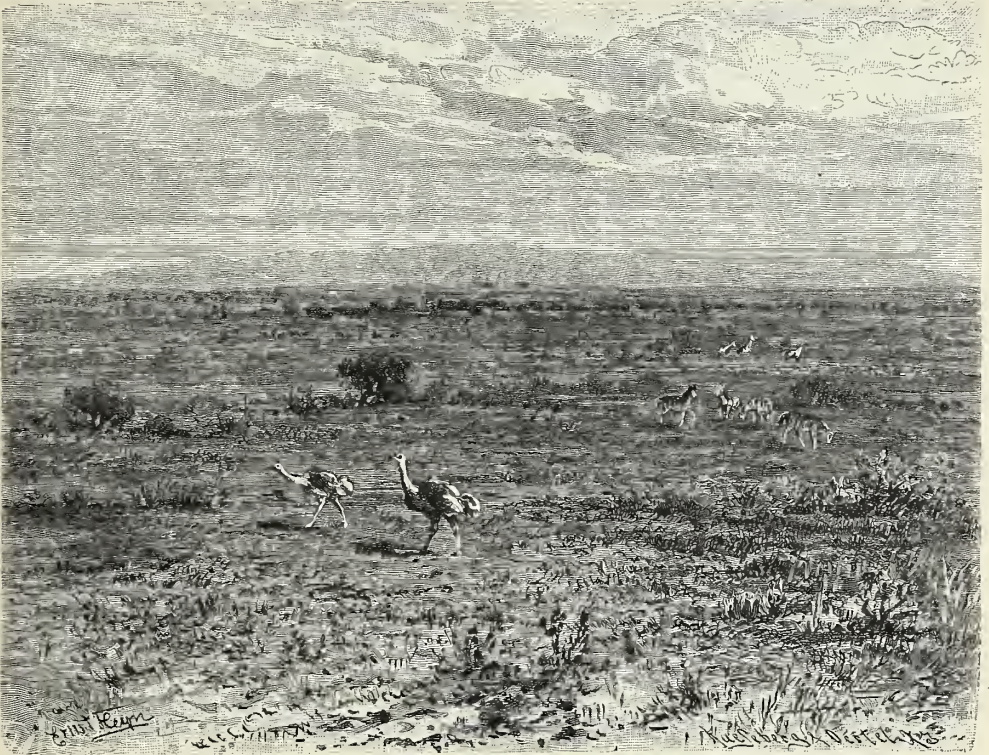
Im äußersten Osten Afrikas, dem Somalhorn, geht die Savannenvegetation in eine Buschregion über, welche auch noch die Insel Sokotra in sich begreift. Das Somalland besitzt zum Teil Wüstencharakter, wasserlose Striche, weißen, steinigen, das Wasser aufsaugenden Boden oder roten, steinlosen Grund, auf dem eine spärliche Buschvegetation ihr Dasein fristet. In der Nähe der Wasserläufe stößt der Reisende auf Akazien- und Mimosenwälder, die an trockeneren Stellen in Mimosengebüsche übergehen. Das ganze Land machte auf Joseph Menges den Eindruck eines Parkes, „man findet keine eigentlich zusammenhängenden Waldungen, sondern viel niederen Buschwald und kleine wirkliche Waldpartien, aber nirgends Palmen. Im Inneren gibt es dagegen weit wüstere Strecken. Der Pflanzenwuchs ist gleich Null, und auf dem (Hesebo-) Plateau selbst ist von Buschwerk keine Spur, nur trockene, harte, holzige Grasbüschel sind zerstreut, die die Hauptnahrung der Wildesel ausmachen. An anderen Stellen sind die Abhänge der Berge mit Kronleuchter-Euphorbien und Buschwerk bewachsen; auch an den steilen Wänden hat die Pflanzenwelt Fuß gefaßt, und wirkliche Wiesen strecken sich am Fuße der Bergwände aus, für das an die dürre Wüstenlandschaft gewohnte Auge eine angenehme Abwechslung bietend.“

Die Buschvegetation überdeckt jedoch den größten Teil des Somallandes, mit Ausnahme des Nordrandes, wo auf den 2000 m hohen Gebirgen Hochwälder von Wachholder vorkommen. Die Buschvegetation geht allmählich in Buschwald über, wie er sich auch sonst häufig in Afrika an der Grenze von Savanne und Hochwald findet. Er unterscheidet sich vom Hochwald meist nur dadurch, daß in ihm Holzgewächse vorkommen, die von Grund aus verzweigt sind, während die Stämme des Hochwaldes sich erst in gewisser Höhe über der Erde verästeln.

Ungefähr unter dem Äquator endet die Buschregion des Somallandes und macht plötzlich der üppigen Vegetation der tropischen Ostküste Platz, die in Gestalt eines schmalen

Streifens von durchschnittlich nur 150 km bis über den südlichen Wendekreis zur Limpopomündung reicht.

Außer dieser Waldregion der Ostküste unterscheiden wir noch zwei Waldgebiete im tropischen Afrika. Das eine umfaßt die Wälder der Guineaküste und des Congobeckens, von denen man die ersteren schon lange kannte, die letzteren aber erst jetzt allmählich zu durchziehen begonnen hat. Diese Wälder sind erfüllt mit Pandanus und Raphiapalmen und bergen auch die Ölpalme, *Elaeis guineensis*, mit deren Verbreitungsbezirk sie ungefähr zusammenfallen. Das andere Waldgebiet der afrikanischen Tropenzone, das die Gegend am



Ostafrikanische Steppe. (Nach Hans Meyer.)

oberen Nil (s. Abbildung, S. 184) und die Wasserscheide zwischen diesem Strome und dem Congo umfaßt, ermangelt dieser charakteristischen Formen.

Diese eben genannten Waldländer haben aber manche gemeinsame Züge. Vor allem sind ihre Wälder echte tropische Urwälder und müssen als solche in Gegensatz gestellt werden zu den lichten Wäldern auf der Savanne und zu den Hochgebirgswäldern z. B. Ostafrikas und Kameruns. Man kann aber wohl kaum, wie Stanley es thut, von ununterbrochenen Wäldern sprechen, die das ganze östliche Congobecken überziehen sollen, sondern auch hier dürfte zwischen den Flüssen ebenfalls Grasland den Wald unterbrechen. Allerdings scheint der Wald in der bezeichneten Gegend besonders dicht und weitverbreitet zu sein. Die Grenzen des zentralafrikanischen Waldgebietes zieht Nagel in folgender Weise: „Im Norden scheinen die Wälder des oberen Nil die nördlichsten Ausläufer des Waldgebietes zu sein; im Osten enden dieselben am Abfalle des östlichen Tafellandes. Im Süden scheint eine Linie von Njangwe bis zum Zulua den Urwald zu begrenzen; die Westgrenze verläuft anscheinend

unregelmäßig vom Zulua nach der Ubangi-Mündung. Nur in dieser Ausdehnung vermögen wir mit Sicherheit von echtem Urwald zu sprechen. Meines Erachtens aber wird derselbe auch an manchen Stellen durch Lichtungen und vielleicht Grasland unterbrochen. Dieses beginnt westlich des Kassai und südlich des 5. Grades südl. Br. wieder vorzuherrschen; es überzieht auch das ostafrikanische Tafelland, da hier die Temperatur zu stark sinkt und die Niederschläge spärlicher fallen. Die Regenmenge bestimmt höchst wahrscheinlich die Ausdehnung der großen Urwälder, so daß dieselben erst wieder an der feuchten Ost- und an den Guineaküsten wiederzukehren vermögen, wo wir wieder echte Hochwälder haben.“



Rubiſcher Urwald. (Nach Trémaux.)

Dort, wo die Savannen und die Waldländer ſich einander nähern, tritt an zahlreichen Stellen die Form des ſogenannten Galeriewaldes (ſ. Abbildung, S. 185) auf, eine Bezeichnung, die zuerſt Piaggia im Ober-Nilgebiete aufbrachte. Von ihnen unterſcheidet Junker noch die Terrassenwälder, und zwar ſollen erſtere nur in ſachen Fluſthalsenken, letztere in tieferen Mulden vorkommen und terrassenförmig an den Abhängen der Thäler aufſteigen. Beide haben den eigenthümlichen Charakter von ſäulenhallenartigen Gängen und Tunneln, wie ſie aus der folgenden Schilderung Schweinfurths am beſten erhellet. An ihrem Außenrande gehen ſie unvermittelt in die Savanne über.

Schweinfurth ſchildert die Galeriewälder der Waſſerſcheide zwiſchen Nil und Congo vorzüglich (Im Herzen von Afrika): „Bäume mit gewaltigem Stamme und von einer Höhe, die alles im Gebiete der Nilflora Geſehene weit in den Schatten ſtellen, bilden hier dichtgebrängte, lückenloſe Reihen, in deren Schutze ſich minder impoſante Geſtalten im wüſten Gemenge ſtufenweiſe abgliedern. Im Inneren dieſer Urwälder gewahrt man Säulengänge,

ägyptischen Tempelhallen ebenbürtig, in ewig tiefen Schatten gehüllt und von aufeinander gelegten Laubdecken oft dreifach überwölbt. Von außen betrachtet erscheinen sie wie eine undurchdringliche Wand des dichtesten Blattwerkes, im Inneren eröffnen sich dagegen überall Laubgänge unter den Säulenhallen, voll murmelnder Quellen und Wasseradern.

„Weit entfernt, mit dem Vegetationscharakter der Uferwäldungen des Blauen und des Weißen Nil (s. Abbildung, S. 184) irgend welche hervorragende Eigentümlichkeiten zu teilen, stehen die hiesigen vielmehr einzig da in ihrer Art, wenn wir das gesamte Nilgebiet



Westafrikanischer Galeriewald. (Nach Rechuel-Doesche.)

nördlich von dieser Breite (5.^o nördl. Br.) ins Auge fassen. Die durchschnittliche Höhe des obersten Laubdaches beträgt 80—100 Fuß und scheint nirgends unter 70 Fuß herabzusinken; allein oft gewährt eine solche Galerie, von außen gesehen, lange nicht den imposanten Anblick, den man aus der Tiefe der Sohle des Daches genießt, da an vielen Stellen die Einsenkung der letzteren, welche den Galerien- und Tunnelcharakter vollständig macht, kaum die Hälfte des Waldes über die Steppenfläche hervorragen läßt; viele Galerien sind ganz und gar in dieselbe versenkt.

„Am Boden selbst füllen fast undurchdringliche Staudenmassen der verschiedensten Art die noch übriggebliebenen Lücken in diesem großartigen Laubgewirre. Vor allem sind es die 15—20 Fuß Höhe erreichenden Dschungels der *Amoma* und *Costus*, deren feste Stengel, wie die Halme auf grasreichen Wiesen dicht aneinander gedrängt, dem Wanderer jeden Ausweg versperren oder dem kühnen Eindringling mit Versinken in dem trügerisch verdeckten, lockeren Schlamm von Humus drohen, dem sie entsprossen. Und nun die wundervolle

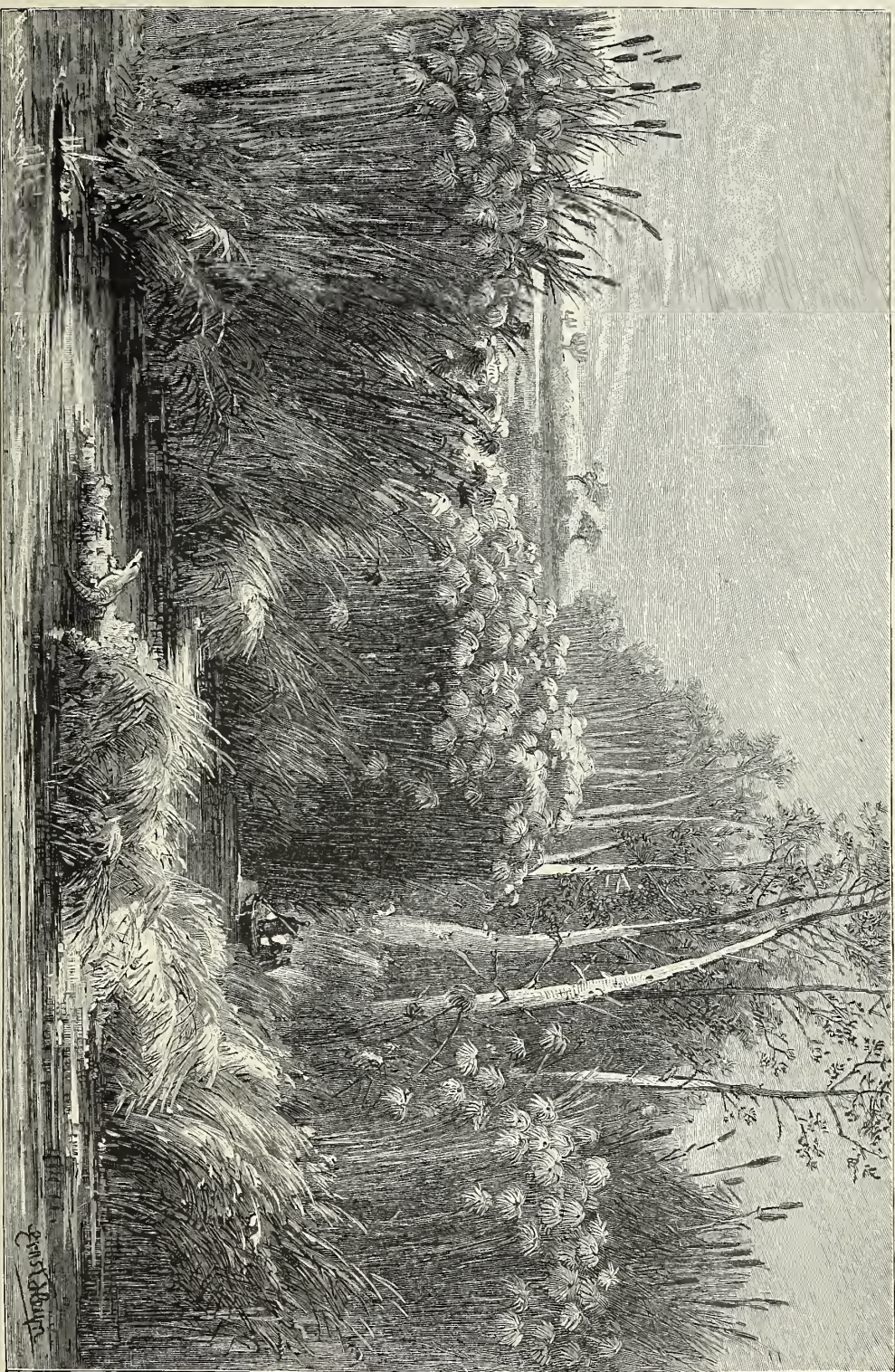
Farnwelt, zwar nicht mit baumartigen Formen imponierend, aber mit um so riesiger entwickeltem Laube, darunter etliches von 12—15 Fuß Länge. Während ihre endlos gegliederten, endlos gefiederten Wedel gleich leichten Schleiern über die tieferen Schätze in diesem großen Füllhorn der Natur geworfen erscheinen, andere, zwischen dem massigen, einförmigen Laube des Unterholzes ausgebreitet, der Anordnung des Ganzen einen bezaubernden Wechsel greller Kontraste verleihen, sind weit über ihnen in der Höhe große, schlankstämmige Rubiaceen (Coffeen) bemüht, durch unbegreifliche Regelmäßigkeit ihrer Ast- und Blattstellung das feine Gewebe derselben in großem Maßstabe nachzuahmen und an die Stelle der auffälligerweise fehlenden Baumfarnе zu treten.

„So mochte das Auge hinschweben nach allen Richtungen, es stieß überall nur auf lückenloses, undurchdringliches Grün. Da, wo schmale Pfade sich teils durch, teils unter die verworrenen Stauden und Strauchmassen winden, um eine Thalwand zu ersteigen, bilden bloßgelegte Baumwurzeln die Stufen, welche das lockere Erdreich zusammenhalten. Mordernde Stämme, in dichte Moospelze gehüllt, hindern bei jedem Schritte das gemächliche Fortschreiten in diesem Gewoge massigen Grüns. Die Luft, die man einatmet, ist nicht mehr die der sonnenhellen Steppe, nicht die der lustig kühlen Buschlauben von draußen, sie haucht die Treibhausatmosphäre unserer Palmen- und Orchideenhäuser, und bei einer Temperatur von +20 bis 25° R. herrscht eine beständig dumpfe Feuchtigkeit der Luft, von dem Gauche des Laubes selbst erzeugt, der zu entweichen man nicht vermag.“

Besondere Erwähnung verdienen auch die Schilfansammlungen des Nil, die mit Papyrusmassen zusammen derartige Ausdehnung gewinnen, daß sie das Flußbett für die Schifffahrt sperren. Ernst Marno (Reise in die Ägyptische Äquatorialprovinz) vergleicht die Papyrusbestände (s. die beigegebene Tafel „Ufervegetation am oberen Nil“) mit Miniaturpalmerwäldern. „Sie säumen hier fast allein und ununterbrochen auf stundenlange Strecken die beiden Ufer des Flusses wie 5—6 m hohe, dunkelgrüne Mauern ein, welche durch die verschiedenen Vegetationsperioden einen wechselnden Anblick gewähren. Das lichte Grün des jungen Nachwuchses, das dunklere der ausgewachsenen, das gelbliche Grün der sparrigen Dolden der blühenden Pflanzen scheidet scharf ab von dem rötlichbraun der abgestorbenen und dem Wirrsal der gebrochenen und geknickten Stämme. An manchen Stellen sind diese Papyrusmauern mit dichten, laubenbildenden, gelb blühenden Cucurbitaceen und lila blühenden Ranken von Schlinggewächsen verwebt und durchflochten, so daß diese undurchdringliche Dichte bilden, die nur hier und da von den sonderbar gestalteten sparrigen Ambagbüschen unterbrochen und von den schwankenden Halmen des Rohrs und Wasserfollens überragt werden, während sich an ihren Wurzeln auf der Wasseroberfläche die schwimmenden Pisten zu kleinen Feldern ansammeln. So naheliegend die Vermutung wäre, daß diese Dichte von einer reichen Tierwelt belebt seien, so wenig bekommt man von ihr zu sehen.“

„Der größte Teil der als Sumpfgebiet des oberen Nil bezeichneten Strecke ist Steppe mit üppigster Hochgrasvegetation. Meilenweit ist die Umgebung des Nil und auch seiner Verzweigungen mit Gräsern bedeckt, deren Wurzelsstöcke, im Wasser schwimmend, mit seiner Oberfläche sich heben und senken und die Wasserfläche mit einem wogenden Halmenwalde wie mit einem schwimmenden Teppiche bedecken. Streckenweise dagegen sehen wir die normale Land- und Wassergrenze mit dichten und hohen Papyrusbeständen mauerähnlich eingesäumt, deren knorrige Wurzelsstöcke im Moraste festwurzeln, das Erdreich befestigen und Ablagerungen begünstigen.“

„Während und nach dem Hochwasserstande werden nun häufig Komplexe der flottierenden Hochgrasvegetation losgetrennt, durch Strömung und Winde hin- und hergeführt, endlich stromabwärts getrieben, bis sie sich wieder an seichten Ufern oder Hochgrasvegetation festsetzen und an jähen Windungen und engen Stellen den Fluß nach seiner ganzen Breite



Emil Schupp

Neuevegetation am oberen Nil. (Nach Scharno.)

beseßen. Die geringe Strömung besitzt nicht die Kraft, dieses Hindernis zu beseitigen, während aber immer neue Komplexen von schwimmender Hochgrasvegetation zugeführt werden. Durch den zunehmenden Druck des dadurch gestauten Wassers werden diese schwimmenden Grasinseln zusammengedrückt, die neu hinzukommenden unter die früheren geschoben, so daß endlich der Fluß nicht nur seiner ganzen Breite nach und auf einer größeren oder geringeren Strecke seiner Länge, sondern auch in die Tiefe mit Vegetation erfüllt wird. Die dichte Elastizität und Festigkeit dieser Barren ist so groß, daß Dampfschiffe, welche bis an die Ränder eindringen, wie von elastischen Polstern zurückgeschleunigt werden. Menschen können darauf lagern. Erreichen diese Barren eine gewisse Länge und Mächtigkeit, so ist der Fluß außer Stande, solche Barren selbst bei nachfolgendem Hochwasser aus eigener Kraft zu entfernen, und der Mensch muß diese Arbeit verrichten.“

Solche Versperrungen kamen 1863, 1870, 1872 und 1878–80 vor, und in letzterem Zeitraume war der Fluß fast zwei volle Jahre gesperrt, so daß die Äquatorialprovinz von Chartum abgeschnitten war.

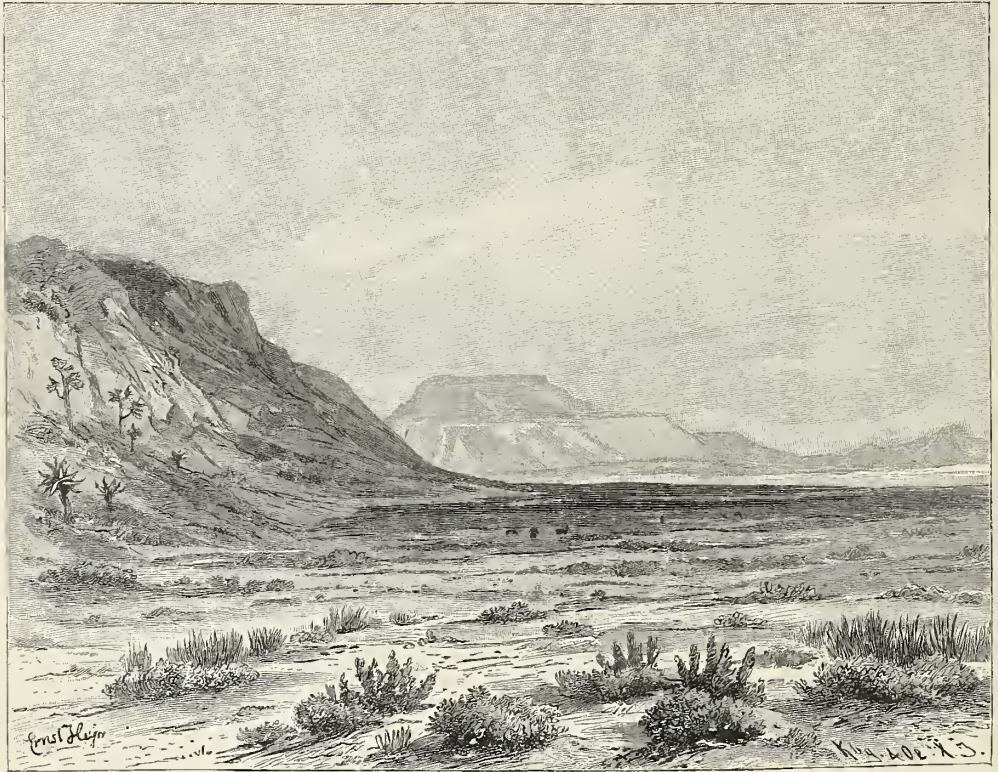
4. Wir verlassen das tropische Afrika und wenden uns zu den südafrikanischen Vegetationsformationen. Dort herrscht im Allgemeinen eine Dreiteilung vor: eine Zone der Grasfluren und Wüstensteppen, welche echten Wüstencharakter annehmen können, ferner ein Gebiet der immergrünen Wälder mit wenigen Palmen und Zapfenbäumen und drittens eine kleine, auf das äußerste Südwestafrika beschränkte, sonst nur in Süd- und Südwestaustralien sowie in Nord-Chile auftretende Vegetationsformation, die der immergrünen Gebüsch mit wenig oder gar keinem Baumwuchse.

An das tropische Afrika erinnern im Norden des südafrikanischen Gebietes die Akazienwälder, an den Küsten der zum Teil noch tropische Hochwald und die Savannen. Allmählich aber beginnen weiter nach Süden, infolge des trockener werdenden Klimas, an die Stelle der Akazienwälder und Savannen die Dorngebüsch des Damaralandes, die Wüstensteppen der Kalahari und die Sand- und Salzwüsten des Namalandes zu treten. Nur im Osten, in der Transvaal- und Oranjerepublik, ist der Übergang ein sanfterer, da auch hier savannenähnliche Steppen sich ausdehnen. Charakterisiert ist ganz Südafrika durch den Mangel des Baumes, der sich nur an der Südküste und in den Drakenbergen erhalten hat, durch die Fülle der Gebüsch und namentlich der Dornsträucher. Weite Strecken Südafrikas sind mit Dornesträuch bedeckt, welches, mit den Grasebenen abwechselnd, das Überschreiten einer Tafellandsterrasse überaus erschwert.

Die Grasebenen tragen zur Trockenzeit und zur Regenzeit einen so wesentlich verschiedenen Charakter, daß jemand, der Südafrika nur in der Regenzeit gesehen, zu einem ganz anderen Urteile über die Kulturfähigkeit des Landes gelangen kann als derjenige, der es nur in der Trockenzeit erblickt hat. Denn während in der letzteren der Boden hart und brüchig wird, lassende Spalten enthält und gänzlich verdorrt erscheint, bedeckt in der Regenzeit ein Teppich frischen Grases weite Strecken, wie z. B. in der Karroo. Auf den Grasebenen stehen *Acacia horrida* und *Acacia Giraffae* in einzelnen Exemplaren oder in Gruppen von mehreren Individuen. Auch die Kalahari selbst ist keineswegs eine Wüste, sondern eher eine Grassteppe zu nennen. Da die Kalahari die tieferen Teile der großen Flachbeckensenke zwischen dem Sambesi und dem Oranje bildet, läuft an manchen Stellen so viel Wasser zusammen, daß dauernder Graswuchs ermöglicht ist. Dieser erhöht sich zur Regenzeit zu bedeutender Stärke. Fettere Triften entwickeln sich aber nur im Gebiete der Bergdamara im Nordwesten der Kalahari.

Dagegen nehmen die Ränder des Tafellandes vom Damaralande bis über den Oranje hinaus fast völligen Wüstencharakter an. Namentlich im Groß-Namalande beschränkt sich die spärliche Vegetation auf die Flußbetten; der Baumwuchs ist verkümmert, die Sandmassen,

die von den Winden aus dem Verwitterungsschutte des Gebirges erzeugt worden sind, bedecken die Thäler, und das Ganze erscheint als ein im Sande begrabenes Gebirge, von dem nur noch die höchsten Spitzen hervorragen. Nur wo das Gneis- und Granitgebirge von Kalkstein- und Sandsteinschichten bedeckt oder begleitet ist, vermag sich auf dem reicheren Boden kräftigerer Pflanzenwuchs zu halten. Am schlechtesten mit Vegetation versehen ist die Küste selbst, wo neben der Welwitschia fast nur einige niedrige Afazienarten und Gräser, die auf ödem Sande gedeihen, fortkommen. Die Flußthäler haben naturgemäß eine üppigere Vegetation, die stellenweise sogar den Charakter von Uferwäldungen annimmt.



Karoovegetation. (Nach Fritsch.)

Südlich des Dranje setzt sich der kahle, öde, steinige Charakter der nördlichen Ebenen fort. Noch auf dem Roggeveld fehlt fast aller Graswuchs, und sogar die Afazien meiden das Land zwischen dem Dranjeßuß und dem Südabfalle der Roggeveld- und Nieuweveldberge. Die Terrasse des Roggeveld ist mit Gestrüpp bedeckt, das in dem völlig wasserlosen Gebiete mit Mühe sein Leben fristet. Etwas besser wird das Landschaftsbild auf der südlich vor dem Roggeveld liegenden Terrasse der Großen Karroo (s. obenstehende Abbildung), deren hauptsächlichste Vegetation aus dem gesellig auftretenden Rhinocerosbusche, einer Synantheree, besteht. Dazu tritt die *Acacia Giraffae*, der charakteristische Baum der Karroo. Im August, also im Beginne des Frühjahres, sprießt dort die Grasvegetation auf, und aus den kleinen Stauden und Kräutern entfalten sich zahllose Blumen, aber schon im Oktober nimmt die Karroo wieder den alten Charakter einer öden, mit Gestrüppvegetation bewachsenen Hochfläche an, auf welcher nur in den Flußbetten sich die reichere dunklere Mimosenvegetation sammelndrängt.

Gegen Osten erhalten die reicher bewässerten Ebenen von Transvaal und des Dranjefreistaates mehr das Aussehen von gut bewachsenen Grassteppen, die von zahlreichen wasserführenden Flüssen durchzogen und daher als Viehweiden gebraucht werden. Diese Gras-ebenen setzen sich nach Süden in das Quellgebiet des Großen Fischflusses fort und gehen im Norden in die Hochgrassavannen der tropischen Teile des Kontinents über. Das Hooge Veld, die Abhänge der Drakenberge und die Karrooterrassen aber müssen bis nahe zur Küste noch zu der Vegetationsformation der Grasfluren und Wüstensteppen gerechnet werden.

Die Grasfluren in der Gegend von Bloemfontein beschreibt uns Fritsch („Drei Jahre in Südafrika“): „Raum vermochte eine andere Pflanze den mächtigen Graswuchs zu durchdringen, nur der Weg zeigte sich geziert mit Blumen, unter welchen besonders die zart gefärbten Blüten eines *Hybiscus* in die Augen fielen. Aus den wogenden Grassteppen ragen die Berge wie Maulwurfschaufen hier und da am Horizont auf und unterbrechen wenigstens etwas die weite ermüdende Fläche. Auf den Höhen wachsen Karroo- und wilde Olivenbäume, stellenweise erheben sich einige Mimosen zwischen dem Gestrüppe oder ein anderer Baum mit schlankem Stamme und buschiger Blätterkrone (*Cussonia spicata*). In der Ebene selbst zeigt sich kein Baum, kein Strauch, außer an den Stellen, wo der fleißige Farmer durch Überrieseln des Bodens günstigere Bedingungen für das Wachstum erzeugt hat. Dort wachsen dann üppige Trauerweiden und Obstbäume, schon von großer Ferne die Annäherung an eine Farm zeigend. Diese Bäume gewähren dem Pfleger Schatten und Nahrung, solange er an dem Platze weilt, doch sobald er weiterzieht, sterben auch die Anpflanzungen aus, ein deutliches Zeichen, daß die klimatischen Verhältnisse des Landes ohne besondere Pflege keinen Baumwuchs aufkommen lassen.“

Erst nahe der Küste, von dem Südostabfalle der Drakenberge und dem Südrande der Karroo, dehnt sich gegen das Meer ein Gebiet immergrüner Wälder aus, die auch noch manche tropischen Pflanzenfamilien, z. B. Palmen, beherbergen. Sie erreichen im Westen am Gamtoos River in der St. Francisbai ihr Ende und sind an der ganzen Südostküste nur auf die Flußläufe beschränkt. Hier an den südöstlichen Abhängen der Drakenberge kommen ausgebreitete Hochwälder und Tieflandswälder vor, in denen Stämme von sehr bedeutender Dicke nicht selten sind und Schlinggewächse und Dornen ein Übriges thun, um den Wald undurchdringlich zu machen. Das ist die südafrikanische Tropenregion, „dieser interessante Bezirk, in welchem ohne eigentliches Tropenklima und ohne die wilde Pracht entfalteter Tropenvegetation doch in der Hauptsache tropische Florenelemente sich beisammen finden“. An der Algoabai und St. Francisbai liegt die Grenze zwischen den zum Teil tropischen Wäldern des Südostens und der eigentlich kapländischen subtropischen Waldregion, die sich auch nur bis zum Gauritz River hinzieht und namentlich in dem Distrikte George bedeutende Fülle und Kraft erreicht. Ihre Ausdehnung landeinwärts ist nur gering.

Von dem südafrikanischen Walde gibt uns Fritsch folgende Schilderung: „Die Menge des Holzes wird gebildet von den kolossalen Stämmen des Yellow-Wood- (Gelbholz-) Baumes (*Podocarpus Thunbergi*), welcher seine mächtigen Zweige oft wie ein riesiger Armleuchter über das niedrigere Holz ausbreitet. Die Höhe dieser Stämme ist erstaunlich, ihr Umfang am Boden übertrifft zuweilen den der stärksten Eichen, die ich je gesehen, und dabei ist das Holz gesund von der Rinde bis zum Kerne, wie zahlreiche Stämme der wegen des Straßenbaues gefällten Riesen zur Seite des Weges erkennen ließen. Der verhältnismäßig geringe Schatten, den diese und andere Bäume wegen der schwachen Ausbildung ihrer Blätter werfen, erlaubt mehr als in anderen Urwäldern auch niedrigeren Pflanzen zwischen ihnen zu wachsen. Lianen und Reben bekleiden häufig die niedrigeren Bäume und verleihen ihnen durch reiches Blätterwerk den von der Natur versagten Schmuck; mächtige Farnkräuter

bedecken in dichtem Gewirr den Boden zwischen den umgefallenen vermodernden Stämmen und machen das Vordringen in diesem Chaos, welches sich über Manneshöhe erhebt, fast unmöglich. Leicht begreift es sich, wenn man diesen Boden selbst betreten hat, wie Elefanten ungestört in den Wäldern haufen und, selbst befehdet durch Hunderte von Personen, sich wochenlang halten, ehe einer den Verfolgern zum Opfer fällt."

Die Gesträuche bilden auch in der Waldregion häufig erstaunlich unwegsame Dickichte, die wegen der sie zusammensetzenden saftreichen Pflanzen sogar dem Feuer Widerstand leisten. Von Osten nach Westen nimmt die Dichte der Gesträuche ab, aber in der südwestlichsten Ecke des Kaplandes herrschen die Gesträuche fast ausschließlich vor, so daß dieses Gebiet ein typischer Vertreter der Vegetationsformation der immergrünen Gebüsch „von dunkler oder bläulich grüner Farbe“ mit fast gänzlichem Mangel an Bäumen ist.

III. Entwicklung und Eigentümlichkeiten der Flora Afrikas.

Wie wir oben gesehen haben, besteht die Flora Afrikas aus drei Elementen, nämlich dem tropischen in der Mitte des Erdteiles, dem Kapelement im äußersten Süden und dem mediterranen oder Mittelmeerelement im Norden. Die Begrenzung des tropischen Florenelements gegen Norden und Süden ist schwer, weil der Kontinent in voller Breite aus dem einen Florenelement in die anderen übergeht. Da keine Abgliederung durch Landengen stattfindet, konnten die Formen in ihrer Gesamtmasse sich an den Grenzen mischen. Engler, dem wir in den nachstehenden Bemerkungen folgen, zieht die Grenze des tropischen Florenelements im Süden der Karroo, rechnet also die Flora der Karroo, des Roggeweld und der Kalahari, für welche Grisebach eigene Gebiete geschaffen hatte, zu dem tropischen Element. Dadurch wird, da auch die Flora Natal's schon von Grisebach dem tropischen Element zugerechnet wurde, das Kapelement auf den äußersten Süden beschränkt. Im Norden ist die Grenze des tropischen Florenelements noch schwerer festzustellen, weil alle die Trockenheit liebenden Pflanzen des tropischen Afrika und des Mittelmeergebietes sich in der Sahara mischen.

Die Flora des tropischen Afrika ist im Verhältnis zu anderen Tropenfloren und auch zu der Kapflora arm zu nennen. Obgleich noch nicht viel bekannt ist, läßt sich doch schon feststellen, daß die in großen Gebieten des tropischen Afrika, z. B. am Niger und in Senegambien, gesammelte Anzahl der Arten für die Größe des betreffenden Erdraumes nur gering, die Artenzahl der Kapflora aber eine sehr hohe ist. Die tropische Flora besitzt jedoch in ihren einzelnen Verbreitungsgebieten eine große Menge von endemischen Arten.

Die hauptsächlichsten Entwicklungszentren der tropischen afrikanischen Flora liegen in Ostafrika, am Golf von Biafra, an der Ostküste südlich von Sansibar, ferner in Abessinien und im Westen des Weißen Nil. Besonders die erste und die letzte Lokalität haben die Ausgangspunkte für weitgehende Wanderungen abgegeben. Vom Golf von Biafra breiteten sich die tropischen Pflanzen an der Guineaküste nach Westen und Süden aus, und eine weitere Wanderungslinie führt ins Innere des Congobeckens. Vom Weißen Nil wanderten die tropischen Pflanzen Zentralafrikas einerseits quer durch den ganzen Sudan bis nach Senegambien, anderseits nilabwärts und südwärts bis zum Tanganika. Von Bedeutung ist auch das in Abessinien, besonders in Schoa, liegende Vegetationszentrum, das seine Vertreter nach dem Gebirge zwischen dem Nil und dem Roten Meere sowie über die Somalhalbinsel nach der Insel Sokotra und südlich zum Kilimandscharo entsendete. Geringere Wichtigkeit besitzt das an der Ostküste liegende Entwicklungszentrum, das die Ostküste bis zum Zimpopo und weiter in abgeschwächtem Maße bis zur Algoabai und den Norden Madagaskars besiedelte.

Im Allgemeinen muß die tropisch-afrikanische Flora als ein einheitliches Ganzes bezeichnet werden, das, zur Ostfeste gehörig, mehr Beziehungen zu der Tropenflora Asiens und der asiatisch-australischen Inselwelt hat als zu Amerika. Die geringe Zahl der Gattungen und Arten ist bereits als für das tropische Afrika charakteristisch bezeichnet worden. Es ist aber auch eigentümlich, daß 17 Pflanzenfamilien, die in Indien noch vertreten sind, in Afrika fehlen. Manche andere tropische Pflanzenfamilien verhalten sich in Bezug auf Gattungen- und Artenzahl in Afrika und Indien so verschieden, daß auch dadurch eine gewisse Abweichung von der asiatischen Tropenflora hervortritt, aber im Großen und Ganzen bleibt doch eine große Ähnlichkeit zwischen beiden Ländern bestehen.

Aber auch die tropische Flora Westafrikas zeigt eine Reihe von Beziehungen zu Asien; und zwar ist es auffallend, daß asiatische Florenelemente stärker in der Flora Westafrikas als in derjenigen Ostafrikas vertreten sind, wohl weil das feuchte Klima Westafrikas mehr demjenigen der tropischen Teile Asiens entspricht als das weniger feuchte Klima Ostafrikas. Außerdem besitzt Westafrika eine größere Zahl von südamerikanischen Gattungen, die 5,8 Prozent der westafrikanischen Gattungen ausmachen. Da diese amerikanischen Gattungen sich durch Armut an Arten auszeichnen, muß man entweder annehmen, daß sie in spärlicher Zahl von Amerika nach Afrika eingewandert, oder daß sie früher weiter verbreitet gewesen sind und sich in Afrika nur noch in wenigen Arten erhalten haben. Für einen Teil der amerikanischen Gattungen hat man wohl auch an Einwanderung von Amerika zu denken, die auf dem Wege über Fernando Noronha, St. Paul und die Kapverden vor sich gehen konnte oder durch Schiffe und die westöstliche Guineaströmung erfolgt ist. Bei anderen Arten ist es zweifelhaft, ob Einwanderung aus Südamerika anzunehmen ist oder vielmehr Auswanderung aus Afrika nach Amerika. Drittens können auch gewisse Arten Reste von früher über das ganze Tropengebiet verteilten Arten sein. So finden sich z. B. sowohl in Madagaskar als auch in Südamerika die Gattungen *Omphalea*, *Rheedia*, *Astephanus*. Amerikanischen Ursprungs scheint dagegen die höchst wichtige *Olpalme*, *Elaeis guineensis*, zu sein, während Drude der amerikanischen *Raphiapalme* afrikanische Abstammung zuschreibt.

Aus diesem verschiedenen Verhalten der Flora West- und Ostafrikas entwickelt sich ein Gegensatz zwischen beiden Hälften der afrikanischen Tropen, der sich noch durch folgende Eigentümlichkeiten verschärft. Nach Engler hat nämlich Westafrika mehr auf sein Gebiet beschränkte Arten (45,2 Prozent) als Ostafrika (35,5 Prozent). Die Zahl der endemischen Gattungen beträgt bei ersteren 27 Prozent, bei letzteren nur 8,5 Prozent. Die rein tropischen, Feuchtigkeits liebenden, hygrophilen Pflanzen sind in Westafrika weit zahlreicher als in Ostafrika; dagegen fehlt dort eine große Reihe von Kompositen und gebirgsbewohnenden Familien, wie *Kruciferen* und *Umbelliferen*. Ferner besitzt Westafrika eine geringere Zahl allgemein verbreiteter tropischer Gattungen als Ostafrika, und endlich enthält es ebenso viele nur noch auf Madagaskar und den Maskarenen vorkommende Gattungen wie Ostafrika. Andererseits ist Ostafrika ärmer an endemischen Gattungen und Arten als Westafrika, aber reicher an Formen der gemäßigten Zone, besonders an solchen des Mittelmeergebietes und des nordwestlichen Indiens, und besitzt eine Menge von Beziehungen zu der Kapflora, weil die Hochflächen ein dem trockenen Klima des Kaplandes ähnliches Klima besitzen.

Vom Sudan und von Abessinien aus nimmt der spezifisch-afrikanische Charakter der Flora gegen Norden ab und geht allmählich in den der Mittelmeerregion über. Im abessinischen Hochlande vollzieht sich eine Mischung der tropisch-afrikanischen, kapländischen und mediterranen Florenelemente, und von dort aus läßt sich ein Übergangsgebiet zwischen dem tropischen und dem mediterranen Florenelement feststellen, welches die Südgrenze des Wüstengebietes bildet und als charakteristische Vegetationsformen den Balsambaum, *Hyphaene thebaica*, fackelartige *Euphorbien* und *Asklepiadeen* hat.

Auch die folgende Wüstenregion hat Schweinfurth in Unterabteilungen gegliedert. Sie enthält etwa 600—700 Arten, die fast alle eine sehr weite Verbreitung besitzen und macht deshalb die Entscheidung schwer, welchem Florenreiche sie anzuschließen ist. Doch neigt noch die thebaische Wüste am Nil stärker dem afrikanisch-indischen Florenelement zu als dem mediterranen. Im Übrigen ist namentlich in der algerischen Sahara der Endemismus ziemlich stark, denn er umfaßt 16 Prozent aller Saharapflanzen, deren Artenzahl auf etwa 1000 geschätzt wird. Unter ihnen wiegen Cruciferen, Chenopodiaceen, Mesedaceen vor, woraus sich die Verwandtschaft mit dem Mittelmeer- und Steppengebiete ergibt. Die endemischen Pflanzen müssen dagegen ziemlich lange Zeit zu ihrer Entwicklung in der Sahara selbst gebraucht haben, die Sahara muß schon sehr lange Land gewesen sein.

Die Flora der Oasen ist nach Ascherjon und Schweinfurth fast ohne endemische Formen. Der größte Teil der Oasenpflanzen ist durch die Kultur eingeführt worden, und da diese von dem Mittelmeergebiete kam, mediterranen Ursprungs. Das indische Florenelement ist in den Oasen sehr spärlich vertreten.

An die Sahara schließt sich im Norden der Atlas. Im marokkanischen Teile desselben hat die Flora eine ziemlich selbständige Entwicklung gehabt, im Übrigen ähnelt sie derjenigen der Sierra Nevada Spaniens, gehört also dem mediterranen Florenelement an. Auch mitteleuropäische Pflanzen finden sich zahlreich in den höheren Gegenden des Atlasgebietes und erscheinen noch in den Thälern in größerer Zahl als selbst in Spanien, wohl weil teils Zugvögel von Mitteleuropa die Samen nach dem Atlas schleppten, teils diese Pflanzen schon zur Tertiärzeit über einen großen Teil des Mittelmeergebietes verbreitet waren. Da die Glazialpflanzen der Alpen und Pyrenäen im Atlas fast gänzlich fehlen, so entsteht ein Gegensatz zu der dieselben noch besitzenden Sierra Nevada. Auffallend gering sind die Beziehungen des Atlas zu den hohen Gipfeln der Kanaren, z. B. dem Pik von Tenerife. Doch liegt auch im nordwestlichen Atlas ein Entwicklungszentrum, von dem aus die Flora in die übrigen Teile des algerischen Atlas einwanderte und, soweit es möglich war, gegen und in die Wüste vordrang.

Das dritte Florenelement Afrikas ist das auf die Südspitze zurückgedrängte kapländische. Dasselbe nimmt, wie schon oben bemerkt, dadurch eine besondere Stellung ein, daß es deutliche Beziehungen zur australischen Flora besitzt; so haben z. B. die Proteaceen, die im ganzen tropischen Afrika nur auf dem Kilimandscharo und in Abessinien vertreten sind, große Verbreitung in Australien, wenn auch die Verwandtschaft der kapländischen und australischen Proteaceen nicht sehr groß ist. Die Cunoniaceen treten außer am Kap nur noch auf den ostafrikanischen Inseln und in Australien und den Inseln des Großen Ozeans auf, sie fehlen dagegen ganz in Ostindien und im tropischen Afrika. Jedenfalls sind die Arten, zum Teil auch die Gattungen dieser und anderer Familien in Südafrika und Australien ganz verschieden. Es können daher keine Wanderungen in neuerer Zeit angenommen werden, sondern wahrscheinlich sind die dem Kap und Australien gemeinsamen Pflanzen von Norden aus in die Kontinente eingewandert und später durch nachdringende Formen auf die äußerste Südspitze Afrikas verdrängt worden.

Die Kapflora ist sehr reich; auf dem kleinen von ihr eingenommenen Gebiete zählt man 548 Gattungen, von denen nur 252 auch im tropischen Afrika zu finden sind, während die größere Hälfte (292) endemisch ist. Von den nicht endemischen Pflanzen sind viele, z. B. die amerikanische Opuntie, wahrscheinlich erst durch die Kolonisten eingeführt worden. Aber im Kaplande selbst sind wieder manche endemische Arten auf wenige Standorte und einen kleinen Verbreitungsbezirk beschränkt; so z. B. der Silberbaum (*Leucadendron argenteum*) fast nur auf den Tafelberg. Und diese vielseitige endemische Artenbildung kann wohl auf das in der Kapkolonie selbst außerordentlich verschiedenartige Klima zurückgeführt werden.



Landschaft auf Madagaskar mit *Ravenala madagascariensis*.
(Nach Kerner.)

Wahrscheinlich ist auch zur europäischen Flora manche Beziehung vorhanden. Eine Anzahl von jetzigen kapländischen Pflanzen, z. B. die Gattungen *Royena* und *Euclea*, existierten zur Tertiärzeit in Südeuropa. Aber noch jetzt sind viele Gattungen der Kapflora auch in dem mediterranen Florenelement vorhanden, so daß ein Austausch zwischen beiden Gebieten angenommen werden darf. Allerdings sind diese Wanderungen schwer zu erklären, da unserer jetzigen Kenntnis zufolge die zwischen dem Mittelerrangebiete und dem Kaplande liegenden Hochgebirge keine derartigen Formen besitzen. Vielleicht aber waren sie früher auf den ostafrikanischen und saharischen Hochgebirgen vorhanden, gelangten auf diese Weise nach Südafrika, starben dann beim allmählichen Austrocknen des Klimas nach Verschwinden des Kreidemeeres auf den zwischenliegenden Gebieten aus und erhielten sich nur im äußersten Süden auf dem Boden des Kaplandes.

Werfen wir schließlich noch einen Blick auf die Flora der afrikanischen Inseln, so ist besonders auffällig die Flora Madagaskars und der dieser Insel benachbarten kleineren Inselgruppen. (S. die beigegebene Tafel „Landschaft auf Madagaskar mit *Ravenala madagascariensis*“.) Die Flora der ostafrikanischen Inseln nimmt eine Mittelstellung zwischen Afrika und Ostindien sowie den australischen Inseln ein, und da Madagaskar an und für sich eine sehr alte Insel und lange von Afrika getrennt ist, so konnten sich eigentümliche Typen entwickeln. Afrika hat 4,1 Prozent seiner sämtlichen Gattungen nur mit Madagaskar und den übrigen ostafrikanischen Inseln gemeinsam, und einer der interessantesten Fälle von Übereinstimmung der Floren beider Länder ist nach Engler das Vorkommen der einzigen *Viola* des tropischen Afrika, *Viola abessinica*, auf dem Kamerungebirge, in Abessinien und auf den Hochebenen Madagaskars. Mehrere andere Pflanzen finden sich nur auf dem Kamerunpik und in Madagaskar, andere dazwischen noch auf dem Kilimandscharo und auf den Bergen am Njassasee, andere wieder in Angola, Rubien, Abessinien, Mosambique. Wahrscheinlich sind alle diese Pflanzen durch Vögel verschleppt worden.

Die ostafrikanischen Inseln haben aber auch eine Anzahl von Pflanzengattungen (60) mit Indien und den Malaiischen Inseln sowie mit Afrika gemeinsam. 26 Gattungen sind sogar nur in Madagaskar und den südasiatischen Ländern, nicht aber in Afrika zu finden, und 9 andere verbinden Madagaskar sogar mit den Inseln des Stillen Ozeans. Pandanusarten, die in Afrika nur durch den westafrikanischen Pandanus vertreten sind, walten auf Madagaskar und den Malaiischen Inseln vor; Kasuarinen finden sich in Madagaskar und Australien. Dagegen fehlen die auf den südasiatischen Inseln vorhandenen Gattungen *Quercus*, *Castanea*, *Pinus* auf Madagaskar völlig. Zu Amerika bestehen ebenfalls Beziehungen, z. B. durch die Euphorbiaceengattung *Omphalea*, von der 7 Arten in Amerika, eine in Madagaskar bekannt sind, ebenso durch die Liliaceengattung *Milla* und die Turneraceen, welche in 70 Arten in Amerika und sonst nur noch auf Mauritius und Réunion vorkommen.

Auf den ostafrikanischen Inseln ist der Endemismus stark entwickelt. Obwohl noch keine genaue Liste der Flora Madagaskars veröffentlicht worden ist, sind schon 90 endemische Dicotyledonengattungen allein von Madagaskar bekannt, von Mauritius 9, Bourbon 5, Rodriguez 3, den Seychellen 7, die fast alle nur eine Art haben. Die ganze Familie der Chlanaceen kommt nur auf Madagaskar vor.

Dieser starke Endemismus und die Beziehungen zu Ostasien lassen sich durch die geologische und zum Teil zoologische Geschichte Madagaskars erklären, denn Madagaskar hing früher mit Afrika zusammen, und gleichzeitig ist wohl auch eine Landverbindung über die Seychellen, die Tschagos-Inseln, die Malediven und Lakadiven nach Indien vorhanden gewesen, und wenn keine Landverbindung mit Indien, so doch wohl eine stärkere Annäherung durch Landzuwachs der genannten Inselgruppen. Daher konnten die indisch-ostasiatischen und die afrikanischen Formen in Madagaskar und den Maskarenen einwandern, und als

später die Verbindung mit Afrika und Indien aufgehoben wurde, vermochten die neueren Pflanzentypen nur noch in geringerer Zahl auf die Inseln überzusetzen. Außerdem aber erfolgte die Trennung vom Festlande so früh, daß die Pflanzen Madagaskars und der übrigen Inseln stark variieren und die abweichenden Typen zahlreicher Arten sich ausbilden konnten.

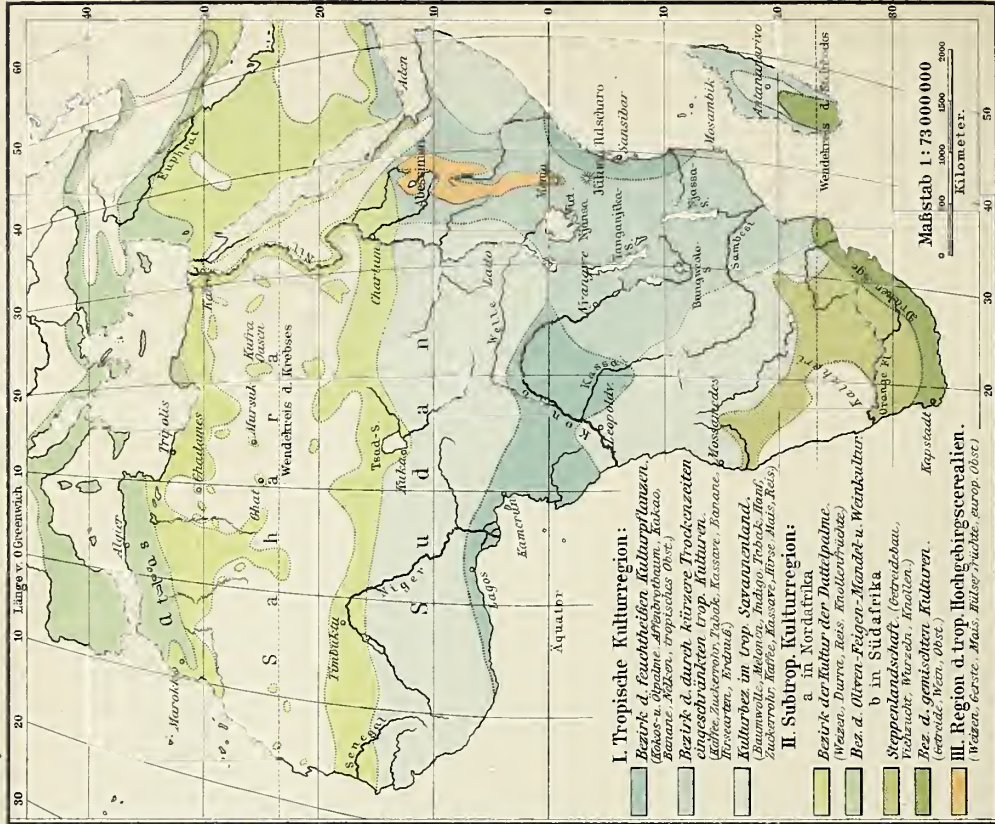
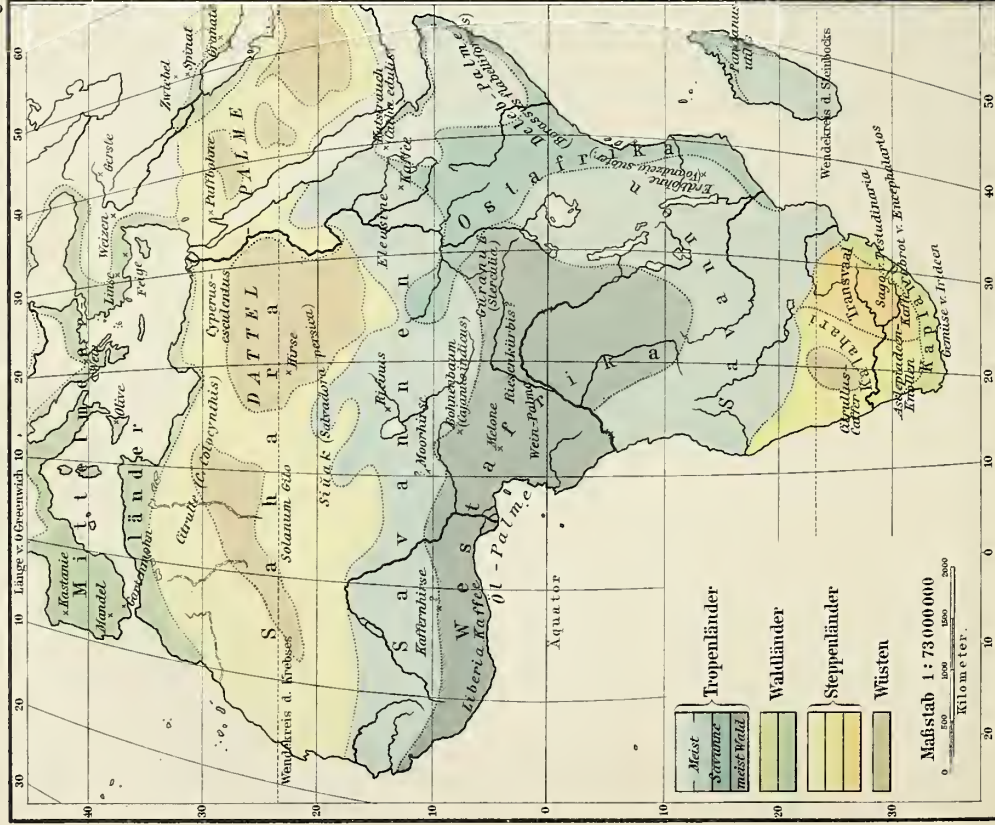
Unter der Flora Madagaskars, die mit den Maskarenen, Comoren, Seychellen (nach Drude) das Florenreich der ostafrikanischen Inseln bildet, fällt der sogenannte Baum der Reisenden, *Ravenala madagascariensis* (i. die beigegebene Tafel „*Ravenala madagascariensis*“), im Tiefland und Hügellande der Insel auf, ein hoher Pfingstbaum mit fächerförmiger Laubrosette. Die Zahl der Palmen ist gering, *Raphia* und *Areca*, letztere indischen Ursprungs, kommen vor. Der üppige Reichtum an großen Orchideen, Farne, Akazien, Kasuarinen und Pandanus ist bemerkenswert. Über den Wäldern der Küste liegt die Bambusregion, auf die das Savannenland und auf den höchsten Gipfeln Hochgebirgsvegetation ostafrikanischen Charakters folgen.

Auf Mauritius ist der Endemismus ebenfalls stark. In der Höhenzone über dem Wald folgt hier wie auch auf Réunion eine Bambusregion, dann die Gesträuchvegetation der Maquis, hier Ambavilles genannt, die von mannshohem Gebüsch, Krummholz und kleineren Bäumen zusammengesetzt ist. Auf den Seychellen wächst die merkwürdige schwerfrüchtige Seeflospalme, *Lodoicea Seychellarum*, in nur noch einigen hundert Individuen.

Eine weitere interessante Inselgruppe an der Küste Afrikas sind die Kanaren mit Madeira. Auf diesen Inseln herrschen in den tiefer gelegenen Teilen afrikanische Formen, in den höheren mediterrane. Am Fuß von Tenerife findet man bis zu 800 m saharianische Pflanzen, die Dattelpalme, die Tamariske, Euphorbien, zahlreiche Saftpflanzen und den Drachenbaum; aufwärts bis zu 1200 m folgt der Lorbeerwald und die Formation der Maquis, dann die Föhre (*Pinus canariensis*) bis 1800 m und die Ericaceen, hierauf die Region der *Retama blanca* und endlich ein kahles Gebiet bis zum Gipfel. Die unterste Region der Succulenten erfüllt vollständig die Inseln Lanzarote und Fuerteventura sowie einen großen Teil Tenerifes. Im Allgemeinen wird die endemische Vegetation durch die eingewanderte verdrängt.

Die Flora von Madeira ist der der Kanaren ähnlich. Die kanarische Zeder (*Juniperus cedrus*), die früher einen Wald auf der Insel gebildet zu haben scheint, findet sich jetzt nur noch über 700 m Höhe. Palmen sind selten, Bananen häufiger, Zuckerrohr allgemein angebaut. Tropische und mediterrane Bestandteile der Flora mischen sich auch hier wie auf den Kanaren. Die einheimische Flora ist vielfach auf die Höhen zurückgedrängt worden, wo sich oberhalb der Kulturregion Wälder von Kastanien und dem kanarischen Lorbeer finden. Von den 696 Gefäßpflanzen Madeiras sind 106 endemisch, 58 atlantischen Ursprungs, und auf den Kanaren sind im Ganzen etwa 1000 Gefäßpflanzen gesammelt worden, von denen 360 endemisch sind, fast der ganze Rest ist europäisch. Vor allem aber lassen sich unter den endemischen Pflanzen der Kanaren und Madeiras starke Beziehungen zur tropischen Flora der Alten Welt nachweisen, denn Ostindien, Arabien, Ceylon besitzen ähnliche Formen aus denselben Gattungen. Auch zu Amerika sind Beziehungen vorhanden. Wahrscheinlich sind zahlreiche kanarische Pflanzen Überreste der europäischen Tertiärflora, die sich, wie der Drachenbaum und der kanarische Lorbeer, dank der insularen Isolierung auf den Kanaren erhalten konnten.

Die Kapverden gehören nicht mehr zu der makaronesischen Inselregion, wie Drude die Kanaren mit den Azoren bezeichnet, sondern bilden ein Mittelglied zwischen den Kanaren und Senegambien; die Flora ist ärmlicher, und der Wald fehlt fast ganz, außer Akazien- und Tamariskengebüschen. Trotz der größeren Trockenheit des Klimas haben aber manche einheimische Gewächse den Charakter der kanarischen Flora. Die eingewanderten Pflanzen stammen fast ausschließlich aus Afrika und zwar aus Senegambien, mit dem die Kapverden wahrscheinlich einst zusammenhingen. Die Anzahl der endemischen Pflanzen beträgt 16 Proz. der Gesamtzahl.



IV. Die Nutzpflanzen Afrikas.

Wir haben in den vorigen Abschnitten gesehen, daß die Flora Afrikas, namentlich der tropischen Teile desselben, nicht reich ist. Man kann deshalb von vornherein nicht erwarten, daß dem Menschen zahlreiche Pflanzen geboten werden, welche sich zu Kulturzwecken eignen, und in der That ist selbst das tropische Afrika nicht reich an Nutzpflanzen. Allerdings bietet die Ostküste der Erde bedeutend mehr Nutzpflanzen als die Westküste, aber von den drei Kontinenten der ersteren kommt auf Afrika ein nur geringer Teil. (S. die beigegebene Karte „Heimat der Nutzpflanzen. Kulturregionen.“)



Dattelpalmen. (Nach Photographie.)

Die wichtigste Körnerfrucht Afrikas ist die Hirse, welche in drei hauptsächlichsten Arten (*Panicum* oder *Pennisetum distichum*, *Holcus sorghum* [Durra] und *Eleusine*) über ganz Afrika von dem unteren Nil bis zum Kaplande verbreitet ist. Es ist aber ungewiß, ob sie echt afrikanischen Ursprungs ist oder erst von auswärts eingeführt wurde. Vielleicht ist die Heimat der Kafferhirse (*Sorghum*) sowohl als der Negerhirse (*Panicum*) im Sudan zu beiden Seiten des Niger zu suchen, von wo sie sich über den ganzen Kontinent ausgebreitet hätten. Jedenfalls kann die Hirse auf den Namen einer echt afrikanischen Nutzpflanze Anspruch machen und bildet die Grundlage des gesamten Ackerbaues und daher der Kultur der Neger.

Einen weit geringeren Verbreitungsbezirk, aber für die Bewohner desselben eine noch weit größere Wichtigkeit besitzt die Dattelpalme (s. obenstehende Abbildung), deren Früchte einen großen Teil der Bewohner des nördlichen Afrika fast ausschließlich ernähren, und deren Verbreitung wir schon bei der Besprechung der Florenreiche näher erörtert haben.

Eine dritte wichtige afrikanische Nutzpflanze ist die Erdnuß (*Arachis hypogaea*, s. untenstehende Abbild.), die besonders in Zentral- und Westafrika heimisch, vielleicht aber auch eingeführt ist. Hierzu treten Bohnen und Erbsen in verschiedenen Arten, wie die Lablabbohne des Westsudan, die Erbbohne in Ostafrika, ferner Melonen und Kürbisse, Yam's (*Dioscorea*).

Außer diesen echt afrikanischen Pflanzen spielen noch einige amerikanischen und europäischen eine große Rolle, z. B. der bis in die innersten Teile Afrikas vorgebrungene Maniok (*Jatropha Manihot*, s. Abbildung, S. 197), aus dem das Kassavebrot bereitet wird. Der



Erdnuß (*Arachis hypogaea*). a Hülse mit reifen Früchten; b aufgeschnittene reife Frucht; c Hülse von *Voandzeia subterranea*.

Mais und der Tabak, beide ebenfalls amerikanischen Ursprungs, haben sich so sehr in Afrika eingebürgert und so weit über den Kontinent verbreitet, daß die Frage aufgeworfen worden ist, ob nicht der Tabak auch in Afrika heimisch ist. Von Europa kamen Weizen und Gerste, haben jedoch keine so große Ausdehnung gewonnen wie die Produkte der amerikanischen Tropen. Fügen wir zu den oben genannten Pflanzen noch die indische Banane, welche zu Sainen zusammentritt (s. Abbildung, S. 198) und die Kokospalme hinzu, so haben wir die hauptsächlichsten Nutzpflanzen Afrikas aufgezählt, deren Früchte, mit Ausnahme des Tabaks, den Menschen zur Speise dienen.

Anderere Nutzpflanzen liefern narkotische Mittel, so neben dem Tabak der

Hanf, dessen Kultur bei den Baluba im Kassaigebiet zu dem Kiambakultus, einer Art Religionsform, geführt hat, und die Gurunuß (*Sterculia*) im Sudan und an den oberen Niländern.

Eine Reihe von anderen Bäumen und Sträuchern liefern Ausfuhrprodukte. Unter diesen ist an erster Stelle die Ölpalme zu nennen, deren Verbreitungsgebiet wir oben (S. 170) erwähnt haben und deren Früchte den wichtigsten vegetabilischen Ausfuhrgegenstand des tropischen Afrika, das Palmöl, liefern.

Im Westen Afrikas sowohl als im Osten, in Liberia und Abessinien, ist der Kaffeebaum heimisch, dessen Produkt jetzt auch aus Kamerun mit Vorteil ausgeführt wird. In Ostafrika bildet das Kopalharz, das zum Teil von lebenden Bäumen, aber auch von abgestorbenen fossilen Stämmen gewonnen wird, einen Handelsartikel von einiger Wichtigkeit. Im Atlasgebiete spielen der Ölbaum, die südeuropäischen Obstarten und der zur Opiumbereitung

verwendbare Gartenmohn eine Rolle. In der Sahara kann ohne die Dattelpalme keine Kultur erblühen. In Abessinien wachsen außer Weizen, Gerste, Mais und Eleusine auch Wein, die meisten südeuropäischen Obstarten, Kaffee, Baumwolle &c.

Sehr arm an Nutzpflanzen ist der Sudan. Doch finden sich überall die Hirsearten und die Erdmandel sowie im wilden Zustande Melonen, Kürbisse, Indigo und Baumwolle. Weizen und Zwiebel sind wohl erst durch die Araber eingeführt worden.

In Westafrika hat die Rautschukliane großen Wert für den Exporthandel, im Übrigen sind Maniok und Erdnüsse für die Eingeborenen als Nahrungsmittel am wichtigsten. Als Getränkeliieferant ist die Weinpalme (*Raphia vinifera*) für die Bevölkerung wichtig.

In den oberen Nilländern und den Ländern der Niam-Niam und Mangbattu spielen die Dumm- und Delebpalmen, welche in großer Individuenzahl über den Osten des Kontinents verbreitet sind, eine Rolle. Die Hirsearten sind verbreitet, Jams werden mit Bataten und Maniok von den Niam-Niam und Mangbattu gebaut. Baumwolle und die hanf- oder flachsartige Tiam wachsen wild, ebenso Wassermelonen. Tabak, Erdnüsse, Sesam werden überall kultiviert.

Südafrika bietet dem Menschen außerordentlich wenig nutzbare Pflanzen. An der Westküste leben die Eingeborenen mehr als den vierten Teil des Jahres von den Früchten (Nara) einer windenartigen Pflanze, die ein saftiges Fruchtfleisch hat. Die Bergdamara ernähren sich in der Trockenzeit monatelang von Zwiebelarten; für das Vieh sind die saftigen Blätter des *Mesembryanthemum edule* ein Ersatz für Wasser. Beeren, Bohnen, Knollen, Wurzeln, Kraut und Mark sind auch noch



Maniok (*Jatropha Manihot*).

bis zum Lundareiche hin geschätzte Nahrungsmittel der Eingeborenen. Weinreben mit süßen und sauren Trauben, rankende Eierpflanzen mit essbaren Früchten, jamsähnliche Wurzeln und bohnentragende Gewächse vervollständigen die Reihe der südafrikanischen Nutzpflanzen.

Man kann in Afrika (mit Drude) eine Reihe von Kulturzonen unterscheiden. Die südeuropäische Zone der Oliven-, Feigen-, Wein- und Mandelkultur reicht nach Nordafrika hinüber und umfaßt die Atlasländer und Barka. An sie schließt sich südlich das Wüstengebiet mit der Kultur der Dattelpalme und der subtropischen Cerealien. Darauf folgt der Bezirk des tropischen Savannenlandes mit Hirse, Mais, Zuckerrohr, Baumwolle und Bananen, der sich südlich des Congo bis an den Kunene und Ngamiſee und östlich bis an



Eine ostafrikanische Bananenpflanzung. (Nach Photographie.)

den Kassai und Limpopo fortsetzt sowie fast ganz Madagaskar umfaßt. Dazwischen liegt an den feuchten Guineaküsten und im mittleren Congobecken die Zone der feuchtheißen Kulturpflanzen mit der Ölpalme und dem Brotfruchtbaume. Das ostafrikanische Hochland fällt in den Gürtel der durch Trockenzeiten eingeschränkten tropischen Kulturen mit Bananen- und Kaffeebau; nur das Horn der Somalländer gehört der Kulturzone des tropischen Savannenlandes und die Ostküste von 2° nördl. Br. bis 12° südl. Br. derjenigen der feuchtheißen Kulturpflanzen an. Für Abessinien, das größtenteils in den Bezirk der europäischen Cerealien fällt, hat Dove eine Reihe Kulturzonen unterschieden, deren Einzelaufzählung hier zu weit führen würde. Im Süden, südlich des Ngamiſees und des Limpopo, liegt noch die Zone der subtropischen Steppen und regenlosen Wüsten und endlich der Bezirk der aus den Produkten der nördlichen gemäßigten Zone gemischten Kulturen, der die ganze Süd- und Südostküste des Kaplandes einnimmt und nach dem Süden Madagaskars übergreift.

TIERGEOGRAPHISCHE ÜBERSICHT VON AFRIKA.

nach Wallace.



VI.

Die Tierwelt.

Der beste Kenner der Tiergeographie, Wallace, teilt Afrika in zwei große Regionen. Das südliche und mittlere Afrika bis zum nördlichen Wendekreis gehört der äthiopischen Region an, während vom Wendekreis nordwärts die paläarktische Region, die Europa und Nord- und Mittelasien umfaßt, mit der mittelländischen Subregion in den Kontinent eingreift. Die beiden Regionen, die äthiopische und die paläarktische, sind jedoch in der Sahara nicht scharf geschieden, denn die große Wüste ist von beiden Seiten, von Norden und Süden, aus bevölkert worden. Im Übrigen ist die äthiopische Region, soweit sie Afrika anbetrifft, scharf begrenzt durch die beiden Ozeane im Westen und Osten und durch das Rote Meer. (S. die beigegegebene Karte „Tiergeographische Übersicht von Afrika“.)

Im Gegensatz zur Pflanzenwelt ist die Tierwelt Afrikas reich an Arten und Individuen, besonders an Säugetieren, so daß Afrika der säugetierreichste Erdteil ist. Und zwar zeichnen sich gerade die pflanzenärmeren Teile Afrikas, die Savannenregion und Südafrika, durch großen Tierreichtum aus, wogegen das mit üppiger Vegetation bedeckte Waldgebiet des Westens und des Inneren sehr tierarm ist. Diese Waldregion hat aber eine Anzahl von charakteristischen Typen und Anklänge an die südamerikanische Fauna. Ganz eigenartig ist die Fauna Madagaskars und der umliegenden Inseln.

Auch die Tierwelt ist, wie die Vegetation, abhängig von dem Wechsel der Jahreszeiten. Der Eintritt der Regenzeit weckt nicht nur die Pflanzen aus dem fast winterlichen Schlafe der Trockenzeit, sondern regt auch in der Tierwelt neues Leben an. Livingstone (Wissensreisen in Südafrika) gibt uns eine vortreffliche Schilderung der Einwirkung der Regenzeit auf die Tierwelt. „Myriaden wilder Bienen sind vom Morgen bis zum Abend geschäftig. Manche Akazien besitzen eine besondere Anziehungskraft für eine Käferart, während die Palme andere lockt, sich in ihren geräumigen Blättern zu versammeln. Insekten aller Gattungen sind jetzt in voller Kraft; glänzende Schmetterlinge flattern von Blume zu Blume und scheinen nebst den reizenden kleinen Sommervögeln, welche die Kolibris Amerikas und Westindiens vertreten, nie müde zu werden. Mengen von Ameisen sind eifrig beschäftigt, nach Futter zu jagen oder es im Triumphzuge heimzutragen. Die Winterzugvögel, wie die gelbe Bachstelze und die blauen Drongowürger, sind fortgezogen, und andere Gattungen sind angekommen; der braune Milan läßt sich mit seinem Pfeifen, wie eines Bootsmannes Pfiff, der gefleckte Ruckuck mit einem Rufe wie ‚Pula‘ und die Mandelkrähe nebst dem Nashornvogel mit ihren lauten, hohen Tönen von Zeit zu Zeit deutlich hören, obgleich diese rauhere Musik gemeinlich halb gedämpft wird in der Masse lieblicher Töne, die aus mancher schlagenden Kehle strömen, so daß ein südafrikanisches Weihnachten wie ein englischer Mai erscheint.

Manche Vögel aus der Webergattung haben ihr Wintergewand von erstem Braun beiseite gelegt und erscheinen in einem heiteren Sommeranzuge von Scharlachrot und Pechschwarz; andere sind vom Grün zum Hellgelb übergegangen, mit Flecken gleich schwarzem Samt.“

I. Die äthiopische Region.

Die äthiopische Region zerfällt in 1) die ostafrikanische Subregion oder Ostafrika und den Sudan; 2) die westafrikanische Subregion, entsprechend der Ausdehnung der tropischen Wälder; 3) die südafrikanische Subregion südlich der Kalahari und 4) die madagassische Subregion, welche sämtliche ostafrikanische Inseln südlich des Äquators, außer den Küstenseinseln, umfaßt. Die Kapverden und Kanaren gehören zur mittelländischen Subregion der paläarktischen Region; Sokotra, Sansibar, Pemba zur ersten, die Inseln des Golfs von Biafra zur zweiten Subregion der äthiopischen Region.

Bevor wir jedoch die einzelnen Subregionen schildern, müssen wir kurz des allgemeinen zoologischen Charakters der äthiopischen Region gedenken. Dieselbe zeichnet sich nach Wallace durch neun eigentümliche Familien von Säugetieren aus, welche sämtlich altertümlichen Charakter tragen, ferner durch sieben besondere Gattungen von Affen und zwei Unterfamilien von Halbaffen, Lemuren, von denen sechs Gattungen auf Madagaskar beschränkt sind. Auch sind erwähnenswert eigentümliche Formen von Elefantenspitzmäusen (Macroscelididae), von Zibetkazen, wieselartigen Tieren sowie besonders Nagern aus der Familie der Mäuse. Endlich sind die kolossalen Dickhäuter, Elefant und Rhinoceros, sowie eine Reihe von Raubtieren, Löwen, Hyänen etc., für diese Region bezeichnend. Südamerikanischen Einfluß verraten die Schrotmäuse und die Ahtzahner (Octodontidae).

Schon aus dieser Aufzählung geht die Eigentümlichkeit der Säugetierfauna klar hervor, sie wird aber noch deutlicher erläutert durch das Fehlen einer Reihe von paläarktischen Typen, die sonst mit den vorstehenden vereint vorkommen. Zu diesen gehören die Bären, die Hirsche, die Maulwürfe, die Kamele, die Ziegen und die Schafe. Alle diese Tiere fehlen in dem großen südlichen Teile der ursprünglichen Fauna Afrikas, ein bemerkenswerter Umstand, der uns noch fernerhin beschäftigen wird. Während also eine Anzahl von Säugetieren durch später zu erörternde Ursachen an der Einwanderung in das mittlere und südliche Afrika verhindert wurden, haben die Vögel sich durch jene Hindernisse nicht abhalten lassen und sind daher weniger eigentümlich als die Säugetiere. Im Ganzen zählt man 54 Familien von Landvögeln, von denen 6 dem afrikanischen Kontinent eigentümlich sind, nämlich die Pisanfresser, die Mäusevögel, ferner Verwandte der Habichte, Kuckucke und Wiedehopfe und eine Sperlingsfamilie. Außer ihnen sind manche endemische Gattungen vorhanden, z. B. unter den Fruchtdrosseln, Fliegenfängern, Würgern, Krähen, Staren, Webervögeln. Arm ist die äthiopische Region an Papageien und Tauben, hat aber vier Gattungen der eigentümlichen Familie der Perlhühner. Unter den Reptilien sind endemisch drei Schlangen- und eine Eidechsenfamilie, unter den Amphibien nur eine Familie, eine neue Krötengruppe, im Ganzen sind von den 175 Wirbeltierfamilien 23–25 Afrika eigentümlich und unter 142 Gattungen Säugetieren nicht weniger als 90. Von den 294 Gattungen der Vögel sind 179 endemisch, weitaus die meisten eigentümlichen Formen fallen aber auf die madagassische Subregion. Unter den Insekten sind die Käfer reichlich, die Schmetterlinge verhältnismäßig spärlich vertreten, wenn auch Aussicht vorhanden ist, daß bei genauerer Erforschung des Waldlandes im Westen und Inneren die Anzahl der letzteren sich beträchtlich erhöhen wird.

1) Die Subregion des ostafrikanischen Savannenlandes entspricht fast völlig der pflanzengeographischen Savannenregion Ostafrikas und des Sudan, ohne doch in den

Einzelheiten ebenso begrenzt zu sein. So schließt sie das Schari- und das obere Congo-land aus, reicht aber südlich des Congo auch bis an die Küste des Atlantischen Ozeans, von Loanda bis zur Walvischbai. Infolge der ungemein gleichartigen Ausbildung der Savannenregion bleibt auch der tiergeographische Charakter ein ähnlicher. Es gibt Arten, z. B. Antilopen und eine Reihe von Vogelgattungen, die sich über die ganze Subregion von Senegambien bis Abessinien und von dort bis über den Sambesi ausdehnen. Trotzdem sind diejenigen Tiere, welche der äthiopischen Region ihre Eigenart geben, gerade in ihr kaum anzutreffen. Unter allen Subregionen entspricht sie am meisten der orientalischen Region (Süd-asien) und der paläarktischen (Nordasien und Europa) und weicht deshalb am wenigsten von den bekannteren Typen der Ostseite ab.

Nur zwei Distrikte sind in dieser Subregion vorhanden, die sich durch größere Besonderheiten auszeichnen; das sind Abessinien und die Küste von Mozambique, denn im ersteren Lande kommt eine besondere Affenart (*Theropithecus*) vor, im letzteren zwei der insektenfressenden Elefantenpfeilmäuse (*Macroscelididae*). Von Abessinien an nach Süden ist die Antilopengattung *Neotragus* verbreitet, aber die Giraffe, der Pavian, das Rhinoceros, Hyänen, Tibetfägen, das Schneumon und zahlreiche Antilopenarten sind charakteristisch für die ganze Subregion.

Im Übrigen finden sich in Abessinien Löwen, schwarze Panther, Leoparden (s. Abbildung, S. 208), Luchse, Tibetfägen, Wildfägen, Hyänen, Ottern, Zebras, Wildesel, Giraffen und sehr viele Antilopen; Büffel, Warzenschwein, Nilpferd, Nashorn, Elefant, Klippenbachs, Krokodil, Riesenschlange, Strauß. Die Gattung *Pisturus*, eine Eidechse, ist dieser Subregion eigentümlich, ebenso eine Gattung von Würgern, *Hypocolius*.

Unter den Landsäugetieren ragt das Nashorn (s. Abbildung, S. 202) hervor. Baker, der es am Setit jagte, schreibt über dasselbe („Nilzuflüsse in Abessinien“): „Taher Scheriff erklärte, daß das Rhinoceros zu allen Zeiten wegen seiner außerordentlichen Schnelligkeit die größten Schwierigkeiten bereite. Er habe viele mit dem Schwerte getötet, aber immer nach einer langen und ermüdenden Jagd. Das Rhinoceros kann recht gut auf drei Beinen laufen, wodurch die Gefahr erhöht wird, weil ein Hieb es noch nicht völlig lahm macht. Man sucht nämlich dem Tiere mit dem Schwerte die Beinsehnen zu durchschlagen; allein dasselbe hält zuweilen stand. In Abessinien gibt es nur eine Art des Tieres und zwar das schwarze Rhinoceros mit zwei Hörnern, welches in Südafrika Keitloa heißt. Es ist an der Schulter gewöhnlich 5 Fuß 6—8 Zoll hoch und trotz seines schweren und plumpen Baues sehr behende. Die Haut ist etwa halb so dick wie die des Flusssperdes, aber sehr zäh und vom dichtesten Gewebe, so daß sie, wenn sie getrocknet und geglättet ist, wie Horn aussieht. Diese schwarze Art mit zwei Hörnern ist äußerst bössartig und gehört zu den sehr wenigen Tieren, die gewöhnlich zuerst zum Angriffe schreiten. Trotz der Größe des Tieres ist sein Schrei wahrhaft unbedeutend und dem harten und schrillen Tone einer Kindertrumpete nicht unähnlich. Die Hörner der schwarzen abessinischen Art werden selten länger als 2 Fuß und sind gewöhnlich viel kürzer.“

Etwa dieselben Tiere wie in Abessinien wohnen auch im Sudan, doch entbehrt die sudanische Fauna noch mehr der eigentümlichen Formen. Auch im Sudan sind die Riesenformen der afrikanischen Tierwelt besonders stark ausgeprägt. Namentlich am Tsadsee kommen noch zahlreiche Elefanten und Nilpferde vor, auch die Giraffe und das Rhinoceros fehlen nicht; ja vor einem Jahrhundert traf man die Elefanten in Dar Fur noch in Rudeln bis zu 500 Stück an, und noch jetzt lebt das Nilpferd gesellig im Tsadsee, im Niger, Benué und Schari. Zu den von Abessinien schon erwähnten Tieren kommt noch die aus der Sahara in den Sudan eindringende Fauna, die Schakale, Steppenfüchse, Hyänenhunde. In den Flüssen halten sich die Krokodile und die Seekuh (*Manatus*) auf, die angeblich

auch im abessinischen Tanasee vorkommen soll, an den Ufern der Flüsse erscheinen zahllose Wasservögel, z. B. der Ibis (s. Abbildung, S. 203), Flamingo, Pelikan, Reiher; Fische tummeln sich in ungeheuren Mengen in den Flüssen des Sudan.

Noch reichlicher ist die Fauna im oberen Nilgebiete entwickelt. Herden von Antilopen, Nilpferden, Elefanten, Büffeln, ferner Rhinocerosse, Löwen, Leoparden, Hyänen, Wildesel,



Doppelnashorn (*Rhinoceros bicornis*). (Nach der Natur.)

Gazellen, Giraffen sind noch jetzt zu sehen, wenngleich auch am oberen Nile schon sehr unter der Tierwelt aufgeräumt worden ist. Während man früher Giraffen täglich sah, und von den Schilluk und Denkastämmen die Elefantenzähne als Pflöcke zum Anbinden des Viehes benutzt wurden, ist der Elefant seit Anfang der sechziger Jahre in manchen Gebieten, z. B. dem Bongolande, überhaupt ganz ausgerottet worden. Schweinfurth spricht unter anderem sich verwundert über den großen Reichtum an Bienen aus, die in geflochtenen Bienenkörben in den Kronen schattiger Bäume gehalten werden, aber durch ihre Wildheit sehr lästig fallen,

und Marno (Reise in der ägyptischen Äquatorialprovinz) schildert die Fauna an der Tura el-Chadra, einem Sumpfe am Westufer des Weißen Nil, folgendermaßen:

„Unter den Säugetieren dürften die beiden höchst interessanten Repräsentanten der hiesigen Edentaten wohl mit Recht zuerst angeführt werden, das Erdferkel (*Orycteropus aethiopicus*) und das Schuppentier (*Phatagus Temmincki*), welche ich lebend oder tot in ziemlicher Anzahl erhielt. Beide wohnen in selbst gegrabenen Höhlen in der Steppe, besonders in der Nähe der Berge, welche sie in der Nacht verlassen, um ihrer Nahrung nachzugehen, die in Termiten, Ameisen und anderen Insekten besteht, welche sie mit ihrer langen,



Ibis (*Ibis aethiopica*). (Nach der Natur.)

klebrigen Zunge auffangen, nachdem sie deren Flügel mit den starken Grabkrallen ihrer Vorderfüße aufgescharrt haben.

„Eigentliche Affen birgt diese Gegend nicht, obwohl wenige Tagereisen südlicher in den den Bahr el-abiad einfüßenden Sumpfwaldungen sich die graue Meerfaze (*Cercopithecus griseo-viridis*) herdenweise herumtummelt und im Inneren Kordofans die rote Meerfaze (*Cercopithecus ruber*) in den Steppenwäldern nicht selten vorkommt. Die Sumpfwälder am Flusse beherbergen aber den Nachtaffen (*Otolocnus Galago*) dieses Gebietes, den Tenng, wie ihn die Bevölkerung nennt, und ich erhielt während meines Aufenthaltes daselbst wohl bei 40 lebende Tiere dieser Art. In der Freiheit lebt das Tier wohl größtenteils von Insekten, die Eingeborenen behaupten, von Gummi; meine Gefangenen fraßen diesen auch, viel lieber jedoch Insekten.

„Eines der häufigsten Tiere, welches ich hier erhielt, war der Bandiltis (*Rhabdogale Zorilla*), seines fürchterlichen Gestankes wegen *Abu el-Hin* ('Vater des Gestankes') genannt, ferner sowohl alte als junge Exemplare des hier Waskom oder Abu el-Hoffein genannten Wüstenfuchses (*Megalotis famelicus*), mehrere Exemplare der afrikanischen Wildkatze (*Felis maniculata*), sehr häufig die Genetta (*Genetta senegalensis*) und eine Igelart (*Erinaceus diadematus*). Die Nager haben zahlreiche Vertreter in dem nicht seltenen Stachelschweine (*Hystrix cristata*) und dem Hasen (*Lepus isabellinus*). Das Erdschhörnchen (*Xerus leucoumbrinus*) wird mit den überall sich findenden Ratten und Mäusen fast zur Landplage, die sandigen Hügel bevölkern Renn- (*Meriones stigmatyx*) und Springmäuse (*Haltomys hirtipes*) in großer Zahl, während ich von den in den inneren Steppen Nordafrikas so zahlreichen Antilopen nur die gewöhnlichsten Arten zu sehen bekam.

„Weit auffallender gestaltet sich das Vogelleben an der Tura el-Chadra, welche der Sammelplatz der besiedelten Welt der ganzen Gegend ist. Zahlreiche Pelikane fischen in den tieferen Stellen und betreiben dieses Geschäft mit den sich ebenfalls häufig hier einfindenden Löfflern (*Platalea leucorodia*), Nimmersatten (*Tantalus Ibis*) und Ibissen (*Ibis aethiopica*) auch in mond hellen Nächten.

„Der kleine sudanesishe Storch (*Sphenorhynchus Abdimii*), wie unserer der Verkünder des Frühlings, und Schutz, ja fast Verehrung genießend, hat sich schon in einzelnen Exemplaren eingefunden und beginnt seine vorjährigen Horste auf einigen großen, alten, im Wasser stehenden Sumbäumen zu inspizieren, unbekümmert um den neben ihm sitzenden Schrei-Seeadler (*Haliaeetus vocifer*) und Marabu (*Leptoptilos Argala*). Auch unser europäischer Storch hat sich in großen Scharen zum Zuge nach Norden eingefunden, obwohl auch manche den Sommer im Lande zubringen. Mehrere Reiherarten sind häufig, und Kiebitze (*Hoplopterus spinosus*), Krokodilwächter (*Pluvianus aegyptiacus*), Strandläufer u. trippeln, geschäftig Nahrung suchend, längs der schlammigen Stellen umher. Große Flüge von Enten und Gänsen fallen des Morgens und Abends laut lärmend ein und liefern willkommene Beute für die Küche. Von ersteren ist es die im ganzen nordöstlichen Afrika häufige Witwenente (*Dendrocygna viduata*), von letzteren die Nilgans (*Chenalopex aegyptiaca*), die Sporenlaus (*Plectropterus gambensis*) und die Höckergans (*Sarcidiornis melanotus*). Zuweilen besuchen auch Kronentraniche (*Balearica pavonina*) das Wasser, obwohl sie sich mehr auf den Feldern, in der Steppe und im Walde aufhalten.“

Alle die erwähnten Säugetiere breiten sich auch über die weiten Savannen des östlichen Afrika gegen Süden aus. Außer Raubtieren aller Art bevölkern besonders Antilopen und Strauße das Grasland des hohen Ostens. An den Grenzen des Waldgebietes, z. B. in Unjoro, tritt der auf den Wald beschränkte Schimpanse hinzu; auch wird der Soko am Luabala mit dem Schimpanse identifiziert. Vom Tanganika an südwärts trifft man schon die Tsetsefliege (s. unten), Schwein- und Watvögel sind auch in Ostafrika häufig, Tausendfüße, Landblutegel, Termiten, Erdkrabben bewohnen den Boden, die Bauten der Termiten sind zum Teil von ungeheurer Größe (s. Abbildung, S. 215).

Im Sambesigebiete vollzieht sich aber eine Änderung der geschilderten Verhältnisse, denn je weiter wir dort von Osten nach Westen vordringen, desto ärmlicher wird die Fauna, desto mehr verschwindet der Reichtum des Ostens und Südens. Im Westen des Reiches der Marutse-Nabunda, am oberen Sambesi werden Mäuse als Leckerbissen verzehrt. Dagegen ist das mittlere Sambesithal noch sehr wildreich. Auch im Flußgebiete des Kuango und Quanza ist die Tierwelt ärmlich; nur Elefanten und Nilpferde kommen noch häufiger vor, die übrigen großen Säugetiere gelangen nicht mehr nach diesen westlichen Gegenden. Das Rhinoceros fehlt ganz, Giraffen, Zebras und Antilopen treten nicht mehr in größerer Zahl auf. Auch hier finden wir wieder die Tsetsefliege, die durch ihren Stich die Rinder und

Pferde tötet und die Viehzucht sowie den Reit- oder Wagenverkehr unmöglich macht. Im Lundareiche kommen noch Büffel vor, im Übrigen aber ist die Jagd auf Wühl- und Springmäuse, Maulwürfe, kleine Vögel, überhaupt alles niedere Wild beschränkt.

Auch unter den niederen Tieren sind in der ostafrikanischen Subregion nur sehr wenige eigentümliche Formen vorhanden, und außer der Honigbiene kommen fast gar keine Nutztiere in diesem Gebiete vor; die wenigen Haustierte sind eingeführt oder kosmopolitisch.

Um von der ungeheuern Wildmenge in Ostafrika eine Vorstellung zu geben, fügen wir hier eine Schilderung Livingstones („Neue Missionsreisen“) vom Sambesi ein: „Die Zahl des Wildes aller Art wächst mit jedem Tage erstaunlich. Als eine Probe von dem, was man antreffen kann, wo es keine menschlichen Wohnungen gibt und wo keine Feuerwaffen eingeführt sind, wollen wir erwähnen, was zuzeiten von uns wirklich gesehen worden ist. Am Morgen des 3. Juli zog eine Herde Elefanten bis auf 50 Yards von unserer Schafstelle vorbei und ging längs dem trockenen Bette eines Flüsschens zum Sambesi hinab. Wir brechen einige Minuten vor dem Hauptkorps auf und stoßen auf große Flüge Perlhühner, schießen, was etwa zum Mittagsmahl oder nächsten Morgen zum Frühstück gebraucht wird, und lassen sie auf dem Wege liegen, damit sie von dem hinter uns befindlichen Koch und seinen Gehilfen aufgelesen werden. Indem wir weitergehen, laufen Frankolinhühner von drei Varietäten quer über den Weg, und Hunderte von Turteltauben erheben sich unter großem Geräusch mit den Flügeln und fliegen nach den Bäumen fort. Perl- und Frankolinhühner, Turteltauben, Enten und Gänse sind das Vogelwildbret dieser Gegend. Bei Sonnenaufgang läßt ein Rudel Pallahs, das wie eine Schafherde dasteht, den ersten Mann unseres langen Gänsemarsches bis auf etwa 50 Yards herankommen; da wir aber Fleisch haben, lassen wir sie gemächlich und unbelästigt abtragen. Bald darauf stoßen wir auf eine Herde Wasserböcke, die hier an Farbe bedeutend dunkler und an Fleisch dürrer sind als dieselbe Art in der Nähe des Meeres. Sie gucken uns und wir sie an. Wir gehen weiter, um eine Herde Ruduweibchen zu sehen, mit einem oder zwei prachtvoll gehörnten Böcken, die nach den dürrer Hügelwänden enteilen. Antilopen zu schießen, haben wir aufgehört, weil sich unsere Leute so oft mit Fleisch vollgestopft haben, daß sie fett und lederhaft geworden sind. Sie sagen, sie möchten kein Wildbret mehr, es sei so trocken und geschmacklos, und fragen, warum wir ihnen keine Schrotten geben, um die schmachhafteren Perlhühner zu schießen.

„Um 8 Uhr fängt die Tsetse an, um uns herum zu summen und uns scharf in die Hände und Nacken zu beißen. Gerade indem wir ans Frühstück denken, stoßen wir auf einige Büffel, die am Wege grasen; sowie sie aber einen Menschen erblicken, machen sie sich in schwerem Galopp davon. Nach dem Frühstück ziehen wir nach einem Wasserteiche hin; an seinem Ufer stehen ein paar Elefanten, und in ehrerbietiger Entfernung hinter diesen Monarchen der Wildnis sieht man ein Rudel Zebras und eine Herde Wasserböcke. Sowie sie uns gewahr werden, machen sich die königlichen Tiere sogleich davon; die Zebras aber bleiben, bis der vorderste Mann auf 8 Yards an sie herankommen ist, wo dann Alte und Junge grazios hinweg galoppieren. Das Zebra (s. Abbildung, S. 206) ist sehr neugierig, und dies gereicht ihm oft zum Verderben, denn es hat die Gewohnheit, stehen zu bleiben und den Jäger anzusehen. In diesem Punkte ist es das gerade Gegenteil der Tauchantilope, die, wenn sie einmal eine Gefahr gesehen oder gewittert hat, wie der Wind davonfliegt und nie einen Augenblick stehen bleibt, um sich umzusehen. Bisweilen wird das schönste Zebra der Herde geschossen, indem unsere Leute eine plötzliche Reigung zum Fleisch bekommen haben, welches sie für den ‚König des guten Fleisches‘ erklären. Auf den mit kurzem Grase bewachsenen Ebenen zwischen uns und dem Flusse sind viele Antilopen verschiedener Arten, die still grasen oder sich ausruhen. Wilde Schweine sind gewöhnlich und spazieren während des Tages im Freien umher, sind aber so scheu, daß sie uns selten dicht herankommen lassen.

Eine Meile jenseit des Teiches kommen drei Büffelstübe mit ihren Kälbern vom Walde her und ziehen in die Ebene hinaus. Ein Trupp Affen an der Ede des Waldes länst eiligt in dessen Tiefen zurück, indem sie den lauten Gesang Singelefas hören, und alte grämliche Kerle schimpfen, sowie sie die menschliche Reisegesellschaft zu Gesicht bekommen, mit einem lauten und zornigen Gebelle auf sie los. Am frühen Nachmittag können wir abermals Büffel oder andere Tiere sehen. Wir lagern uns auf dem trockenen höheren Terrain, nachdem wir



Zebra (*Equus Burchelli*). (Nach der Natur.)

zufällig einen einsamen Elefanten vertrieben haben. Die Nächte sind jetzt wärmer und bieten fast ebensoviel Interessantes und Neues, als die Tage. Eine neue Welt erwacht und kommt hervor, zahlreicher, wenn man nach dem Lärm, den sie macht, urteilen darf, als diejenige, welche beim Sonnenlicht draußen war. Löwen und Hyänen brüllen um uns herum und kommen bisweilen widerwärtig nahe, obwohl sie sich nie in unsere Mitte gewagt haben. Fremde Vögel singen ihre lieblichen Lieder, während andere kreischen und barsch schreien, als ob sie in Furcht oder Zorn wären."

Wie dies von der Sambesigegend gilt, so berichtet Johnston (*Der Kilimandscharo*) von der Umgebung des Kilimandscharo Ähnliches. „Die große Ebene zwischen der Landschaft



TIERLEBEN IN DER OSTAFRIKANISCHEN STEPPE.

Zeita und dem östlichen Fuße des Kilimandscharo strotzt von Wild, besonders wo das Land sanft nach dem Zipesee abfällt, welcher nach Süden zu hervorblickt. Während wir dahinmarschierten, defilierten Herden von Haartebeest, Gnus, Elenantilopen und Büffeln vor uns und gingen langsam ihres Weges auf den von ihnen selber niedergetretenen Fußpfaden zu dem gewohnten Trinkplatze, wo viele von den Tieren sicher ihr Leben einbüßten: denn dort in dem Waldtunnel, durch welchen die durstigen Geschöpfe zum Wasser eilen, lauern im Hinterhalte die Löwen, die Leoparden und die menschlichen Jäger.“ An anderer Stelle heißt es: „Das Zebra lebt in unglaublichen Mengen in den Ebenen rund um den Kilimandscharo. In der That erinnern die ungeheuren Herden verschiedener Wildarten, welche das flache Land zwischen den Schneebergen und der Küste bewohnen, an die Erzählungen von Gordon Cumming. Zu den bemerkenswertesten Wiederkäuern gehören die Büffel, die sehr häufige Giraffe, die Elenantilope, die Schraubenantilope oder Kudu, der Buschbock, die Säbelantilope, die Pallah- oder Hirschziegenantilope, eine oder zwei Arten von Gazellen, Gnus, Haartebeest, Bleibböcke und viele kleine Arten Neotragus und Cephalophus. Die Kuduantilope steigt den Berg hinan bis zu 4300 m, ebenso der Büffel. In den Ebenen um den Kilimandscharo findet man das rote Haartebeest (*Alcephalus Cokei*) zu Tausenden. Durch die Farbe seiner Haut und seine sonderbare Gestalt ähnelt dieses Tier wunderbar den großen roten Ameisenhügeln. Geht man hirschen, so ist es oft wirklich schwer und rätselhaft verwirrend, zu entscheiden, was ein Haartebeest und was ein Ameisenhügel ist.“ (S. die beigegebene Tafel „Tierleben in der ostafrikanischen Steppe“.)

Das größte Landsäugetier nächst dem Elefanten ist der Büffel, der in Ostafrika außerordentlich häufig ist. Es ist aber zweifelhaft, ob der große Bos oder Bubalus caffer an der afrikanischen Westküste noch vorkommt. Der ostafrikanische Büffel steigt am Kilimandscharo bis zu 4300 m, „möglicherweise durch das süße perennierende Gras angezogen.“ Am zahlreichsten aber war der Büffel in Südafrika, wo früher Herden von 600—800 Stück angetroffen wurden; während derselbe hier schon stark zurückgedrängt ist, kommt er in Ostafrika noch jetzt in größerer Menge vor. Von weiteren großen Raubtieren erwähnen wir für das Kilimandscharogebiet Löwen und Leoparden (s. Abbildung, S. 208), von denen letztere den Berg nach Hans Meyers Beobachtung bis zu 3000 m Höhe erklettern. Beide Tiere erstrecken sich über den größten Teil Ostafrikas und des Sudan, ebenso die Hyäne in mehreren Arten. Im Ostsudan, Wadai unterscheidet man drei Arten derselben und ebenso drei Arten von Leoparden, außer dem mittelgroßen einen ungesleckten und einen kleineren mit schwarzen Flecken auf gelbem Leibe. Affen sind in Ostafrika, vor allem am Kilimandscharo häufig, die großen menschenähnlichen Affen jedoch auf die Congoquellgegend beschränkt.

Nicht nur für die Säugetiere, sondern auch für die Vogelwelt gilt der oben behauptete Individuenreichtum. Davon gibt uns Livingstone einen Begriff bei der Besprechung der Schireländer (Neue Missionsreisen). „Die Schiresümpfe ernähren fabelhafte Massen mancher Gattungen von Wasservögeln. Eine Stunde auf dem Masttopp entfaltet neue Ansichten des Lebens in einem afrikanischen Sumpfe. In der Nähe und auf den Zweigen manches Lieblingsbaumes ruhen Scharen von Plotus und Scharben, die ihre schlangenförmigen Hälse strecken und in stummer Bestürzung das eine Auge und dann auch das andere auf das sich nähernde Ungeheuer richten. Bald darauf fangen die schwächernen an fortzufliegen oder sich in den Strom zu flüchten; einige dreistere oder ruhigere aber bleiben zurück und ergreifen nur die Vorsichtsmaßregel, ihre Flügel zur augenblicklichen Flucht auszubreiten. Der niedliche Ardetta (*Herodias bubulcus*), wenn er in Ruhe ist, von hellgelber Farbe, aber scheinbar rein weiß, wenn er fliegt, schwingt sich in großen Scharen auf und schweift quer über das grüne Gras, wobei er uns oft zeigt, wo Büffel und Elefanten sind, indem er sich auf ihre Rücken setzt. Flüge Enten, von denen die Art, welche den Namen

‚Soriri‘ (*Dendrocygna personata*) führt, am zahlreichsten vertreten ist, sitzen, da sie ihre Nahrung des Nachts suchen, ruhig nachsinnend an den kleinen Lagunen, bis sie durch das Geräusch der Dampfmaschine verschreckt werden. Pelikane gleiten, Fische fangend, über das Wasser, während die Umbrette (*Scopus umbretta*) und große Reiher mit gespannter Aufmerksamkeit in die Pfuhle schauen. Die große schwarze und weiße spornflügelige Gans springt auf und kreist umher, um ausfindig zu machen, was die Störung veranlassen kann, und läßt sich dann mit einem Plätschern wieder nieder. Aus den Rohrmassen der Gruppen niedriger Bäume schwingen sich Hunderte von Linogolos (*Anastomus lamelligerus*), die



Leopard (*Felis pardus*). (Nach der Natur.)

in Kolonien auf denselben nisten, empor und sind schnell hoch oben mitten in der Luft. Reizende kleine rote und gelbe Weber (*Ploceidea*) erinnern uns, wenn sie in und aus dem hohen Grase fliegen oder an den Öffnungen ihrer schwebenden Nester flattern und lebhaft zu ihren darin befindlichen Gatten zwitschern, an Schmetterlinge.“

2. Die westafrikanische Subregion umfaßt die bewaldeten Guineaküsten, das Nigergebiet und das Land am Venuë und Schari, ferner das Congoland, das Hinterland von Kamerun und die Wasserscheide zwischen Nil und Congo. Wahrscheinlich muß sie bis nahe an den Albert-See und den Albert-Edward-See ausgedehnt werden, doch gehört die Wasserscheide gegen den Sambesi noch zu der ostafrikanischen Subregion.

Von der Fauna der westafrikanischen Subregion kennen wir bisher noch nicht viel, mit Sicherheit läßt sich aber sagen, daß ein nicht unbeträchtlicher Gegensatz zur ostafrikanischen Subregion besteht; denn einerseits ist die Artenarmut der ersteren gegenüber der letzteren groß, andernteils besitzt die westafrikanische Subregion eine Anzahl merkwürdiger Tiere,

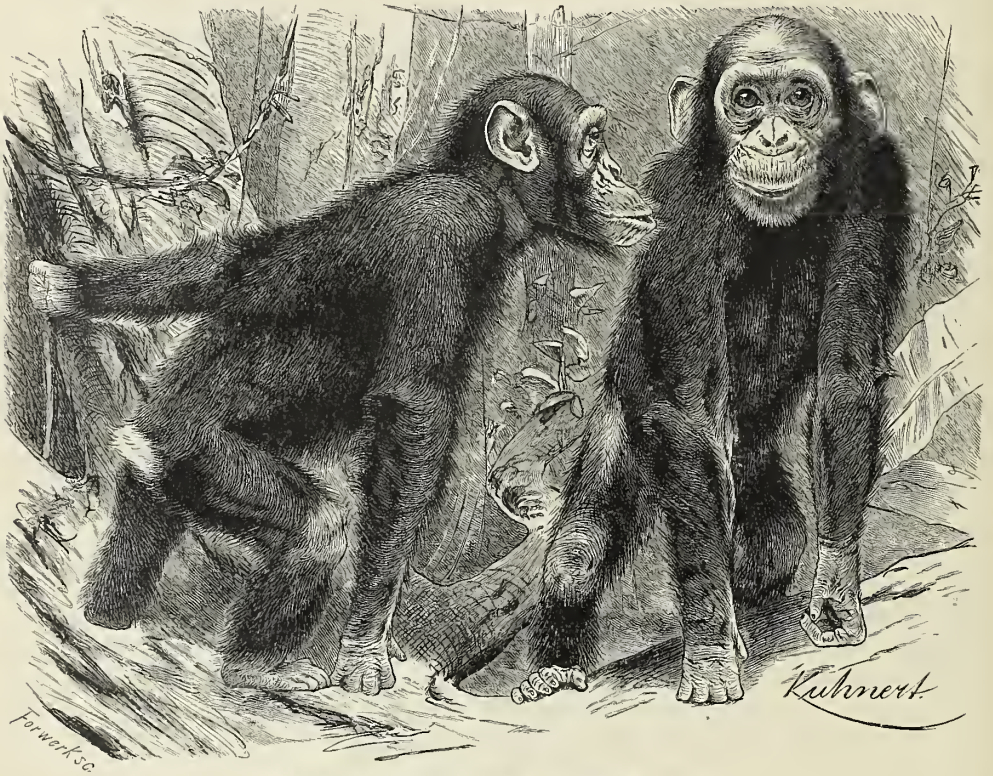
die in Ostafrika fehlen, namentlich die großen menschenähnlichen Affen, den Gorilla und den Schimpanse, andere eigenartige Affen, zwei Lemuren oder Halbaffen, drei Gattungen von Zibettkagen, ein Zwergmoschustier und eine Art fliegender Eichhörnchen. Auch sonderbare Vögel hat Westafrika, wie z. B. die Meisengattung *Parinia* auf der Insel Principe, und eigentümliche Arten von Würgern, Krähen, Sonnenvögeln, Finken, Webervögeln und Staren. Desgleichen kommen die Pifangfresser (*Musophaga*), Eisvögel, Bartvögel, Spechte, Hornvögel und die grauen Papageien nur in dieser Subregion vor. Alle diese Tiere haben Verwandte in Indien und auf den Malaiischen Inseln, was im übrigen Afrika nicht der Fall ist; die anthropoiden Affen finden sich sonst nur auf den Sundainseln, und die Zwergmoschustiere gehören ausschließlich der malaiischen Subregion der orientalischen Region an.

Von den genannten Tieren aber sieht man in Westafrika verhältnismäßig wenig. Beschuel-Doesche bezeichnet das Flusspferd als das einzige große Säugetier, das noch häufig im Congolande vorkomme, der Elefant ist schon so zurückgedrängt, daß er nur noch bei Kamerun die Küste erreicht, und die kleinere der beiden Büffelarten, der rote *Bos brachyceros*, findet sich nur am Congo und an der Westküste. Die Oberguineaküste und das Land am Gambia ist etwas reicher an Tieren, aber im Großen und Ganzen ist Westafrika tierarm zu nennen.

Wie das ganze westafrikanische Küstengebiet, so ist auch das Binnenland, wenn nicht geradezu wildarm, aber jedenfalls lange nicht so wildreich wie Ost- oder Südafrika. Vom Lundaereich berichtet Buchner in dieser Beziehung (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde, Berlin 1882): „Was die Fauna anbelangt, so kann man ohne Wagnis und ohne selbst viel Mühe auf zoologische Arbeiten verwandt zu haben, dreist behaupten, daß sie im Allgemeinen sehr dürftig und in keiner Tierklasse besonders reich ist. An Wildarmut bilden die von mir bereisten Gebiete einen befremdenden Gegensatz zu jenen südlich vom Sambesi gelegenen Jagdgründen der englischen Sportsmen, wie bereits Livingstone hervorhebt. Um das kurz zu betonen, sei nur erwähnt, daß gar oft gegen 100 Mann meiner Karawane auf Jagd auszogen und am Abend heimkamen, ohne eine einzige Antilope gesehen zu haben, obgleich viel frische Fährten vorhanden waren. Das Wild ist selten und ausnehmend scheu. Die höchsten Erfolge meiner Jäger waren einmal drei Wildschweine und ein anderes Mal zwei Skripta-Antilopen. Die größte Affenherde, die ich gesehen, war zwölf Individuen stark. Niemals habe ich einen Elefanten, niemals einen Löwen gesehen, wohl aber Spuren von solchen. Nashorn und Giraffe sind den Eingeborenen unbekannte Tiere, von dem Zebra sah ich bei Muatnamwo nur einen Fellstreifen, der als wertvolle Seltenheit verehrt wird. Am häufigsten sind von den Raubtieren Hyänen und Leoparden. Das einzige Großwild, auf welches man rechnen kann, sind noch die Flusspferde. Man begegnet ihnen an jedem größeren Flusse. Niemals habe ich im Inneren ein Krokodil gesehen, ein einziges Mal die Spur eines solchen. Sie scheinen bloß nahe der Küste in größerer Anzahl vorzukommen. Auf meiner dreitägigen Bengofahrt, kurz vor dem Schlusse meiner Reise, schoß ich deren ungefähr 20, die ersten, die mir überhaupt in Afrika zu Gesicht kamen.“

Unter den charakteristischen Tieren der westafrikanischen Subregion stehen die beiden menschenähnlichen Affen obenan. Der bedeutendere, größere, vornehmere von ihnen ist der Gorilla. Schon die Karthager unter Hanno sollen ihn gejagt und sein Fell nach Karthago gesandt haben. Beschreibungen dieses Affen gibt es mehrere aus dem 16. Jahrhundert, aber erst 1846 wurde der Schädel des Gorilla von einem Missionar Wilson erlangt, der auch zuerst wieder ein lebendes Exemplar sah. Der Grund, weshalb der Gorilla so selten gesehen wird, liegt darin, daß er seinen Aufenthalt im tiefen Urwalde nimmt, der gerade in Westafrika sehr unzugänglich ist. Der Gorilla zeichnet sich durch sein außerordentlich menschenähnliches Wesen, durch seinen bis zu 1,9 m hohen Wuchs und sein bis zu 200 kg schweres Gewicht aus.

„Noch ist es nicht möglich," sagt Brehms Tierleben, „den Verbreitungskreis des Gorilla genau anzugeben. Er scheint bloß in einem verhältnismäßig kleinen Gebiete Westafrikas, und zwar Unterguineas, also südlich der Nigermündungen, heimisch zu sein. Bisher ist er in den etwa zwischen dem Gleicher und dem 5.° südl. Br. gelegenen Küstenländern sowie in den westlichen Teilen des angrenzenden Gebirges beobachtet worden. Da er ein Waldbewohner ist, wird er nicht weiter südwärts bis zum Congo, auch nicht in den jenseits des Gebirges liegenden Landschaften, wahrscheinlich aber nordwärts von den Ogowe- und Gabunländern mindestens bis an das Kamerungebiet verbreitet sein, soweit sich die



Schimpanse (*Troglodytes niger*). (Nach der Natur.)

regen- und damit waldbreiche Zone erstreckt. Vielleicht kommt er auch noch in gleich begünstigten Gegenden Oberguineas vor."

Der zweite Menschenaffe des westlichen Afrika ist der Schimpanse (s. obige Abbildung). Weniger groß und kraftvoll als der Gorilla, aber freundlicheren Charakters, bewohnt er auch das Innere des Kontinents. Wahrscheinlich identisch mit ihm sind der am Luapula und Qualaba beobachtete menschenähnliche Affe Soko und der am Uelle lebende große Affe, auch sollen Kreuzungen zwischen Gorilla und Schimpanse stattfinden.

Die großen Raubtiere sind in Westafrika selten, Löwe und Leopard kommen weniger häufig vor als in Ostafrika; auch das Rhinoceros ist nur in den Grenzdistrikten der Subregion zu finden. Dagegen ist das Flußpferd in Westafrika sehr verbreitet. Johnston beschreibt es vom Congo als eines der gewöhnlichsten Säugetiere, und Pequet-Loesche fand es in großen Mengen in den Flüssen der Loango Küste, indessen ist es auch in Ostafrika und dem Sudan sowie im Nil häufig. Sämtliche Flußreisende des Congogebietes berichten von

ihm. „Eine Abwechslung“, sagt Tappenbeck, „gewährte das Tierleben auf dem Lufenje, welches in seinen Flußlandschaften ein reichhaltiges ist. Eine dunkle Masse wird sichtbar, ein aus dem Wasser ragender Fels scheint es zu sein. Als wir jedoch näher kommen, bewegen sich die Massen. Es sind 20—30 schwerfällige Flußpferde, die in zahlreichen Herden dort eine ungestörte Existenz führen. Langsam erheben sie sich von der Sandbank, gähnen mit weit aufgesperrtem Rachen, schnaufen und grunzen, unwillig über die Störung ihres Mittagsschlafes, und plumpen schwerfällig mit großem Geräusche ins Wasser.“

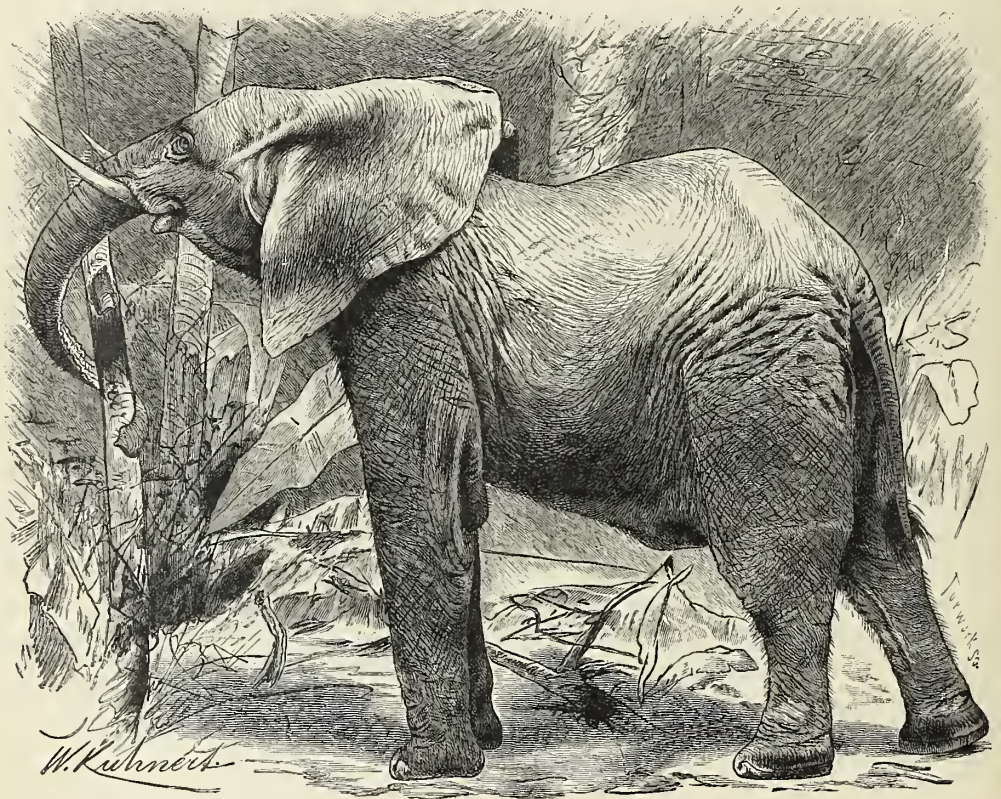
Und Menze berichtet vom Kuango: „Glücklicherweise waren die in großen Herden im Fluße (Kuango) sich tummelnden Hippopotami weniger mißtrauisch als die Menschen. Mit und jung lagen, friedlich sich sonnend, zu Duzenden auf den Sandbänken, ohne den Dampfer auch nur eines Blickes zu würdigen. Allenthalben tauchten die unförmlichen Köpfe dieser Tiere aus dem Fluße hervor, auf ein unkundiges Auge den Eindruck eines Felsenriffes machend. Um einen ungefähren Begriff von der Menge dieser Dickhäuter zu bekommen, zählten wir manchmal die Herden und fanden einmal einen Trupp von 67 beisammen.“

Elefanten werden am oberen Congo sehr häufig angetroffen; jeden Morgen kann man bei der Stromfahrt die Spuren ihrer Verwüstungen der letzten Nacht sehen. „Sie scheinen“, schreibt Johnston (*Der Congo*), „eine Neigung zu leichtfertiger Zerstörung und Verschwendung zu haben, da sie, wie die Papageien und Affen, nur ein Viertel der geraubten Nahrung wirklich verzehren und den Rest rechts und links in ausgelassener Laune verstreuen. So sieht man auf den Inseln des oberen Stromes, auf welchen die Borassuspalmen zu Tausenden wachsen, den Elefanten beständig, öfters am hellen Tage, mindestens aber gegen Sonnenuntergang sich seinen Weg durch die säulengleichen Baumgruppen brechen und manche schöne Palme vernichten, lediglich wegen der orangefarbenen Früchte, nach denen er so außerordentlich lüstern ist. Auch kann man, wie ich bestätigen kann, sie oft in der kurzen stillen Dämmerstunde einer hinter dem andern aus dem schützenden Walde nach feuchten Stellen im Fluße wandern sehen, wo sie ganze Wasserströme über ihre trockene, heiße Haut spritzen. Gewöhnlich kommen die Elefanten zur Nachtzeit herunter, um zu trinken und zu baden, besonders wenn Mondschein ist; ferner sieht man sie am Congo häufiger in der trockenen Jahreszeit, weil dann die vielen kleinen Waldbäche eingehen und die Elefanten gezwungen werden, ihre Bäder in größerer Öffentlichkeit zu nehmen und zu dem Zwecke den Congo aufzusuchen. Obgleich Elefanten viel häufiger oberhalb Stanley-Pool angetroffen werden, so sind sie doch auch in gewissen Gegenden des unteren Stromes, besonders bei den Wasserfällen, häufig zu finden.“

Da der afrikanische Elefant weniger leicht zähmbar ist als der indische, sind bisher alle Versuche, ihn zum Reisen und Warentransporte zu verwenden, fehlgeschlagen. Der Elefant war früher über den ganzen afrikanischen Kontinent verbreitet. (Siehe die Karte „Tiergeographische Übersicht von Afrika“.) Infolge der mörderischen Jagd nach Elfenbein ist aber der Verbreitungsbezirk neuerdings stark beschränkt worden. Mit Ausnahme von Kamerun ist der Elefant überall von den Küsten verdrängt worden und hat den äußersten Süden des Kontinents, wo er noch in der Mitte des Jahrhunderts in größeren Rudeln vorkam, völlig geräumt. Elefanten finden sich aber noch im ganzen tropischen Afrika von den Grenzen der Sahara bis zum Dranje. Arm an denselben ist namentlich die Gegend östlich des Tanganika sowie ein quer durch den Kontinent zwischen Benguela und Tabora verlaufender Landstrich, aber am häufigsten sind sie noch an den Quellseen des Nil, zwischen dem Njassa- und Bangweolsee und im Congobecken. Nach Reichard unterscheidet man hartes, weiches und halbhartes Elfenbein, und zwar kommt das weiche Elfenbein aus der trockenen Savannenregion von Ost- und Südafrika, das harte aus der feuchten Urwaldregion der Guineaküsten und des Congobeckens. In Gebieten mit gemischter Vegetation ist das Elfenbein halbhart. Wichtige

Elfenbeinmärkte sind die Küstenstädte des tropischen Afrika, ferner Tripolis, Bengasi, Marokko, Kairo, Durban; im Inneren Chartum, Lado, Kufa, Kano, Timbuktu, Loko am Benue, verschiedene Plätze in Abamaua, Njangwe, Ujdjidi, Tabora, Tete und Simbo am Sambesi.

Die Elfenbeinvers Schiffungen Afrikas lassen sich für die Jahre 1879—83 durchschnittlich auf 848,000 kg im Werte von 15—17 Mill. Mark berechnen. Davon kamen von der Ostküste 564,000 kg, von der Westküste 284,000 kg, woraus auf 65,000 getötete Elefanten pro Jahr geschlossen werden kann. 1840 betrug die Totalausfuhr nur 300,000 kg. Reichard glaubt;



Elefant (*Elephas africanus*). (Nach der Natur.)

daß nur für 40—50 Jahre eine Steigerung der Elfenbeinproduktion zu erwarten sei; dann aber werde eine Abnahme erfolgen, bis in 150—200 Jahren der afrikanische Elefant ausgestorben sein dürfte.

3) Gegenüber der westafrikanischen zeichnete sich die südafrikanische Subregion durch einen großen Reichtum an Tieren aus, der selbst den ostafrikanischen noch überboten zu haben scheint. Sie bildete ihre charakteristischen Typen im Süden aus, während im Inneren eine Mischung mit den Formen der ostafrikanischen Subregion eintrat. Im Allgemeinen wird diese Region durch eine Linie abgeschlossen, die etwas nördlich des Wendekreises von der Walvischbai über den Nordrand der Kalahari nach dem Zimpopo zieht; nur die ostafrikanische Küste bis Moçambique gehört zur südafrikanischen Subregion.

Die Fauna Südafrikas enthält mehrere gewissermaßen veraltete Typen, unter welchen der zu den Insektenfressern gehörige Goldmull mit zwei Gattungen, drei eigentümliche

Gattungen der Zibetkazen, drei ebensolche der Mäuse, eine der Maulwurfzotten am bemerkenswertesten sind; ferner den Raphasen, eine Schrotmaus, das Erdschwein, den Hyänenhund und den langohrigen Fuchs, im Ganzen achtzehn ganz oder fast ganz auf Südafrika beschränkte Säugetiergattungen.

Unter den Vögeln erwähnen wir die auf Süd- und Ostafrika beschränkte Raptaupe, einen Specht von südamerikanischer Ähnlichkeit, drei eigenartige Gattungen von Lerchen. Weiter sind zehn Gattungen von Eidechsen Südafrika eigentümlich; ferner vier Amphibien-gattungen und eine Menge abweichender Insekten. Im Ganzen ist der Endemismus Südafrikas also groß, und die nächste Verwandtschaft besteht mit Madagaskar, Ostafrika, Abessinien, dann mit Westafrika, Indien und Südamerika, mit den Malaiischen Inseln und Australien.

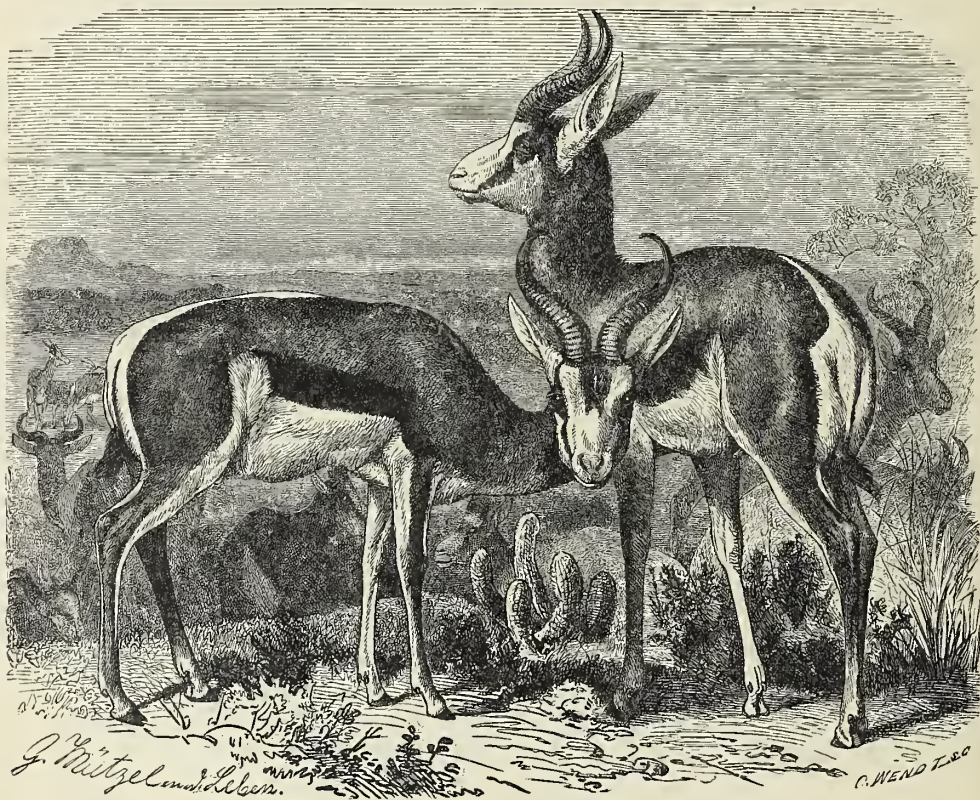
In Bezug auf die Rolle, welche die Tiere Südafrikas im Allgemeinen in dem Landschaftsbilde spielen, lassen wir für den Südoften zunächst Mohr (Nach den Victoriafällen des Sambesi) sprechen: „Was das Tierleben anbelangt, so sind die beiden Monarchen des afrikanischen Waldes, Löwe und Elefant, aus den Grenzen Natals schon lange verschwunden; die kleineren Antilopen, hierzulande unter dem allgemeinen Namen Böcke (Bokken, Bucks) bekannt, finden sich in allen einsamen Dickungen über die ganze Kolonie verbreitet, wie z. B. *Cephalophus sylvatica*, *Cephalophus mergens*, der graziose, kleine sogenannte Steinbock (*Tragulus rupestris*), in steinigten Einöden der Klipppringer (*Oreotragus saltatrix*); der Leopard oder Panther ist noch sehr verbreitet, er richtet in den Gegenden am Fuße der Drakensberge, Wennen, Klipriver und der oberen Tugela unter den Schafherden, in deren Hürden er nachts einbricht, furchtbare Verwüstungen an. In diesen Distrikten kommen auch jetzt noch die großen Prachantilopen dieses Kontinents vor, wie z. B. das Eland (*Boselaphus oreas*), das schöne, hirschartige Kudu (*Stespiceros capensis*) mit den herrlichen, spiralförmig gewundenen Hörnern, der Kiebock (*Eleotragus*) und verschiedene andere; in den oberen Teilen des Grenzflusses treten auch vereinzelt mitunter noch die Löwen auf.“

Auch Fritsch (Drei Jahre in Südafrika) schreibt in diesem Sinne: „Wölfe gibt es in Südafrika nicht, man bezeichnet aber mit diesem Ausdrucke allgemein die Hyänen, welche allerdings zahlreich (im Süd-Dranje-Freistaat) vorkommen. Als ich in den Dickichten nach Perlhühnern suchte, bemerkte ich häufig die mächtigen Spuren der Hyänen, doch kam mir keines der Tiere zu Gesicht. Die Dreistigkeit dieser Tiere ist in der Nacht außerordentlich.“

Eines der charakteristischen Tiere Südafrikas ist der Springbock (s. Abbildung, S. 214). „Bald am Morgen dieses Tages“, so berichtet Fritsch, „traf ich einen Trupp Springböcke (*Gazella euchore*), auf die ich mich anzuschleichen suchte. Obgleich ich nicht näher als 350 Schritt herankam, konnte ich mich doch nicht enthalten, ihnen eine begrüßende Kugel nachzusenden, welche mir wenigstens das Vergnügen verschaffte, zu sehen, wie die von dem Schusse erschreckten Tiere in weiten, graziösen Sprüngen dahineilten, indem sie die in der Ruhe gefalteten langen, weißen Haare des Rückens fächerförmig ansbreiteten.“ Und von der Fauna an den Flüssen schreibt Mohr (Nach den Victoriafällen des Sambesi): „In den stillen Stellen des Limpopo liegen auf dem Grunde die Krokodile; oft sehen wir sie um die heiße Mittagsstunde aus dem Wasser herauskommen, wo sie ihre riesigen Leiber regungslos auf den Sandbänken ausstrecken, um sich zu sonnen. An diesen Stromufern sowie an der Tugela in Natal gehört es keineswegs zu den Seltenheiten, daß selbst trinkende Ochsen von diesen mächtigen Amphibien ins Wasser gerissen und fortgeschleppt werden. Von Wildsorten trifft man hier noch einzelne Büffel, Gnus, Giraffen, Wasserböcke und in gewissen Monaten große Herden der Melampusantilope, den Koybock der Boers, auch hörten wir fast allnächtlich das Brüllen des Löwen.“

Viel auffallender als die Eigentümlichkeit der Formen ist die Anzahl der Individuen. Zwar ist jetzt der Tierreichtum Südafrikas ganz erheblich zurückgegangen, aber als die

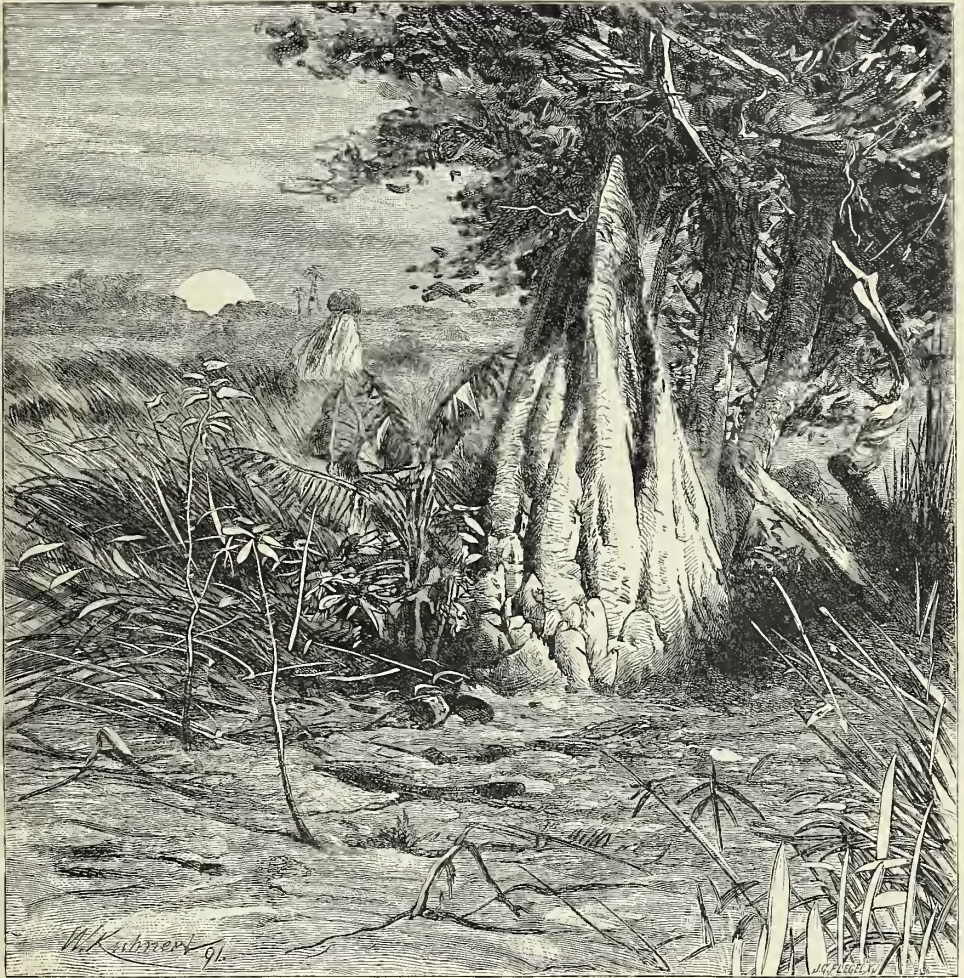
Europäer zuerst das Land betraten, staunten sie über die ungeheuern Herden von Antilopen, Gazellen und wilden Pferden, von Zebras und Quaggas, von Elefanten, Rhinocerosen, Flusspferden, Büffeln, Giraffen. Schon 1853 verschwanden die Rhinocerosse, 1857 die Flusspferde aus dem Kaplande völlig. Jagd auf Elefanten kann man nur noch im Lande der Damara und Matebele machen. Die in kolossalen Massen vorhandenen gewesenen Springböcke sind fast ganz ausgerottet, und von Raubtieren leben nur die Hyänen, Leoparden, der Erdwolf und der Schakal noch in größerer Zahl.



Springbock (*Gazella euchores*). (Nach der Natur.)

Die Vogelwelt hingegen ist in den mannigfachsten und meistens prachtvoll gefiederten Repräsentanten vertreten. „Besonders zahlreich findet sie sich“, sagt Mohr, „in den Büschungen des reich bewässerten Zulu- und Natallandes, doch fehlt hier das große Unikum Afrikas, der Strauß, den man nur in einzelnen Exemplaren antrifft, welche über die Drakenberge kamen und hier gezähmt als Merkwürdigkeit gehalten werden. Von Geiern gibt es mehrere Arten, drei Sorten vom Pan (*Otis Kori*), einem trappenartigen Vogel, Exemplare vom Buschpan, die ich mit der Büchse 1866 im Zululande schoß, wogen 35 Pfund; man muß den erlegten Vogel einige Tage hängen lassen, alsdann wird sein Fleisch zart und liefert einen herrlichen Braten. Durch den reichsten Farbenschmuck des Gefieders zeichnen sich ferner aus: *Pyromelana Orix*, der rote Prachtweber, *Vidua regia*, die Paradieswitwe, *Corythaix Persa*, der Lori, von der Größe einer Holztaube, in einer blauen und einer grünen Art, in Metallglanz schillernd und mit einer schönen Haube versehen, bei der grünen Art hoch aufstehend und weiß bestäubt; das gemeine Perlhuhn, das Frankolinhuhn,

ein großes, besporntes, fasanenartiges Rebhuhn, ein kleineres, gelbliches Rebhuhn, das bunte Sandhuhn (*Pterocles variegatus*), die gefleckte Schnepfe (painted Snipe der Kolonisten; *Rinchea capensis*); verschiedene Sorten wilder Tauben, der rote Honigsauger (*Cinnyris gutturalis*) und viele andere herrliche Honigsauger, rotkehlige Bienenfresser (*Tschitrea cristata*), Paradies-Fliegenschwärmer; der merkwürdige *Cuculus indicator*, der den Wanderer



Zentralafrikanische Termitenhügel. (Nach Photographie.)

zum Honig führt. Einsame Seen und Wassertümpel dienen verschiedenen Sorten von Wasservögeln, Enten und Gänsen, deren Flügelglied einen Sporn trägt, zum Aufenthalte.

„Der Sekretär (*Gypogeranus serpentarius*) ist in der Kolonie seines großen Nutzens wegen geschätzt. Häufig sieht man diesen Vogel dicht am Wege mit der ganzen Würde eines Polizeibieners einherstolzieren, den Federbusch am Hinterkopfe hoch aufgerichtet und dann plötzlich mit ausgebreiteten Schwingen halb laufend, halb fliegend einer Schlange oder Eidechse nachjagen, den Bewegungen des Tieres in geschickten Wendungen folgend. Schlangen und Eidechsen, Heuschrecken und Käfer, junge Schildkröten und Frösche werden von ihm verpeist.“

Unter den Insekten spielen die Termiten wegen ihrer alles unterwühlenden Thätigkeit, aber auch wegen ihrer Banten, die sogar auf den Landschaftscharakter bestimmend einwirken, eine Rolle. Wir lassen Fritsch reden: „Ein anderes charakteristisches Merkmal afrikanischer Steppen trat mehr in den Vordergrund, nämlich die Ameisenhügel, deren Dome sich weit und breit aus dem Grase erhoben bei sehr wechselnder Größe, doch gewöhnlich 2—3 Fuß groß. Je nach der Vermehrung der Einwohnerchaft wird die gemeinsame Burg um ein Quartier nach dem anderen erweitert, welche wie Schollen der Außenseite angefügt werden in der Weise, daß das Ganze sich immer zu einem abgerundeten Keil formiert. Ein reiches tierisches Leben knüpft sich an diese Baue der Termiten; denn nicht allein den Erbauern selbst geben sie Schutz, sondern auch feindliche Scharen wirklicher Ameisen erobern sich Teile dieser Burgen, und man findet sie oft besetzt mit den fremden Eindringlingen. Verschiedene vierfüßige Tiere schlagen darin ihre Lagerstatt auf, indem sie vom Grunde aus die Kuppeln aushöhlen, wie der Mardvarf (*Orycteropus capensis*), der Schafal und andere; außerdem bergen sie eine ganze Anzahl ungebetenner Gäste aus dem Reiche der Insekten,



Tsetsefliege (*Glossina morsitans*). Vergrößert. (Nach der Natur.)

welche von den Ameisen leben, sowie einige Arten, die ihnen befreundet sind.“ Im zentralen Afrika sind die Banten der weißen Ameisen oder Termiten oft weit höher (s. Abbild., S. 215).

Außer Termiten sind die Heuschreckenschwärme in Südafrika sehr lästig. „Am Abend rasten die Tiere“, wie Fritsch schreibt, „auf den Gesträuchen, welche dann so vollständig von ihnen bedeckt sind, daß kein Fleckchen Rinde, kein Blättchen zu sehen ist; wie eine dicke Kruste überzieht das Insekt jedes Ästchen, und alles Grün ist am Morgen verschwunden, wenn die ungebetenner Gäste abgereist sind. Das Klauschen der unzähligen Flügel, das Knirschen der Kiefer derer, die am Boden das Gras abnagten, machte ein höchst eigentümliches Geräusch, etwa wie ein gewaltiger Hagelschauer. Das Ganze blieb dabei in fortwährender Bewegung, beständig sah man sich Scharen derselben erheben, während andere herabkamen und das von den Vorgängern etwa übriggelassene Gras vollständig vertilgten.“ Doch dienen sie den Eingeborenen des Inneren zur Nahrung, wie auch die Umwohner des Massasees aus den zahllosen, die Ufer des Sees umschwärmenden Rücken eine Art von Kuchen backen.

Weit mehr gefürchtet als Termiten und Heuschrecke ist die Tsetsefliege (s. obenstehende Abbildung), die durch ihren Stich die Zugtiere, Rinder und Pferde, tötet und daher allen Zügen der Buren nördlich des Limpopo ein unfreiwilliges Ende bereitet hat. Die Tsetsefliege (*Glossina morsitans*) ist einer gewöhnlichen Stechfliege ähnlich, etwa 1 cm lang und hat durch ihren den Zugtieren gefährlichen Stich eine hemmende Wirkung auf die Verbreitung der europäischen Kultur in Südafrika ausgeübt; ihr nicht fest geschlossener Verbreitungsbezirk

reicht vom Limpopo bis zum Tanganikasee. „Diese Fliege“, schreibt Livingstone, „tötet unabänderlich alle Haustiere, Ziegen und Esel ausgenommen; der Mensch und die wilden Tiere kommen davon. Wir selbst wurden arg gebissen und ebenso unsere Esel, aber weder wir noch unsere Esel empfanden Nachwehen.“

4) Die madagassische Subregion, die sich an die südafrikanische anschließt, besteht aus Madagaskar, den Komoren, Maskarenen, Seychellen, Rodriguez. Sie ist eine der eigentümlichsten zoologischen Gegenden der Erde, da sie eine höchst eigenartige, das Merkmal hohen Alters zeigende Fauna beherbergt. Zugleich bildet sie, ähnlich wie die pflanzengeographische Region, den Übergang von Südafrika nach den Malaiischen Inseln und Australien.



Uye-Uye (*Chiromys madagascariensis*). (Nach der Natur.)

Besonders merkwürdig ist die große Anzahl von Halbaffen und Insektenfressern, also veralteten Tiertypen. Dagegen fehlen völlig die großen, höher organisierten Säugetiere Afrikas, die Elefanten, Rhinocerosse, Antilopen, Zebras, sowie die Raubtiere, Löwen, Leoparden, Hyänen, und endlich die Affen. Von 12 Säugetierfamilien sind 3 Madagaskar eigentümlich; von den 40 afrikanischen kommen nur 11 auf Madagaskar vor, und sämtliche Arten der madagassischen Säugetiere weichen von denen des Festlandes ab. In früheren Zeiten ist das Flußpferd allerdings auch auf Madagaskar einheimisch gewesen, aber ebenso wie die großen Laufvögel ausgestorben.

Der Vogelreichtum Madagaskars ist groß, und die Gattungen der dortigen Vögel sind außerordentlich abweichend von denen des übrigen Afrika. Von 111 Landvögeln sind nur 12 identisch mit denen der benachbarten Kontinente; der ganze große Rest von 99 hat sich eigenartig entwickelt, und zwar unter bedeutender Ähnlichkeit mit der Vogelfauna der Malaiischen Inseln. Eine Anzahl aber ist so sonderbar, daß sie überhaupt in keine der bekannten Familien gestellt werden kann, und zwischen verschiedenen Familien kommen zahlreiche

Übergangsformen vor. So ist das Fingertier *Aye-Aye* (*Chiromys*, f. Abbildung, S. 217) mit nagetierähnlichem Gebisse und Krallenmägeln an Fingern und Zehen eine Mittelform zwischen Raubtieren, Insektenfressern und Halbaffen. Ähnliche eigentümliche Formen sind die insektenfressenden *Centetidae*, Igel mit rüsselförmig verlängerter Schnauze, und die fleischfressende *Cryptoprocta*, während die ebenfalls merkwürdigen Flußschweine (*Potamochoerus*) oder Warzenschweine auf spätere Einwanderung aus Afrika deuten.

Die Schlangen Madagaskars haben manche Ähnlichkeit mit amerikanischen Formen, und zahlreiche afrikanische Gattungen fehlen auf Madagaskar ganz. Auch unter den Eidechsen ist die Ähnlichkeit mit Afrika verhältnismäßig gering, aber Verwandte von ihnen finden sich auf den Andamanen, an der Küste von Hinterindien und in Amerika.

Die Schmetterlinge haben meist afrikanischen Typus, aber die afrikanische Verwandtschaft der madagassischen Insekten ist nur auf Süd- und Westafrika zu beziehen, nicht auf Ost- und Zentralafrika; dagegen sind orientalische, australische, amerikanische Beziehungen häufig. Dasselbe Verhältnis findet sich unter den Landschnecken.

Die Madagaskar umlagernden Inseln haben im Allgemeinen eine ähnliche Fauna wie Madagaskar, sind aber auch durch ihnen allein eigentümliche Formen ausgezeichnet. Auf den Komoren gibt es noch einheimische Säugetiere, z. B. Lemuren, wohl weil diese Inseln dem Kontinent nahe liegen, während auf die weiter ozeanwärts gelegenen Seychellen und Maskarenen Säugetiere nicht mehr einwandern könnten. Auch auf den Maskarenen finden sich Lemuren und Igel, sie dürften aber von Madagaskar eingeführt worden sein. Die Vögel der Komoren sind ebenfalls madagassisch, nur wenige afrikanisch, fünf Arten werden für endemisch gehalten. Insekten sind allen diesen Inseln nur in geringer Zahl eigentümlich.

Die Faunen der Maskarenen, Réunion und Mauritius weichen wenig voneinander ab. Beide haben eigentümliche Gattungen von Raupenwürgern, Réunion auch von Staren und anderen; manche derselben sind aber in letzter Zeit ausgestorben. Orientalische Papageien leben auf Mauritius und Rodriguez, auf Mauritius auch merkwürdige Tauben. Reptilien sind auf den Maskarenen selten und auf Mauritius sollen Schlangen überhaupt fehlen; dagegen besitzen die Inseln zahlreiche Eidechsen von zum Teil australischem Charakter. Schildkröten leben in gewöhnlichen Größen, aber die Riesenschildkröte kommt nur noch auf der kleinen Koralleninsel Aldabra nördlich der Komoren vor, wo sie bis zu 1½ m lang wird. Amphibien sind bloß von den Seychellen bekannt, wo Baumfrösche, darunter eine eigentümliche Art, leben, und nur ein Säugetier, eine Fledermaus, auf den Seychellen ist indischen Ursprungs. Zwölf Arten Landvögel kommen vor, davon elf einheimische und eine indische, die einheimischen gehören jedoch zu den madagassischen Gattungen.

Auf Madagaskar und den Maskarenen hat vor noch nicht langer Zeit eine höchst merkwürdige Vogelwelt existiert, die aber zur Zeit ausgerottet ist. Das waren große Laufvögel, deren Skelette auf Rodriguez und Mauritius sowie auf Madagaskar gefunden wurden. Auf Mauritius lebte der erst vor einem Jahrhundert ausgestorbene Dodo (*Didus ineptus*), auf Madagaskar der *Aepyornis maximus*, von Marco Polo unter dem Namen Vogel Ruc erwähnt; Eier desselben von dem Volumen von 150 Hühnereiern sind im Schlamm gefunden worden. Der *Aepyornis* war ein strauchartiger Vogel, der Dodo und der auf Rodriguez ausgestorbene *Pezophaps solitaria*, der Solitaire, eine gigantische Taubenform. Wahrscheinlich haben sie sich infolge des Mangels von Feinden zu flügellosen Laufvögeln ausbilden können.

II. Die mediterrane Subregion der paläarktischen Region.

Den Norden Afrikas, etwa vom Wendekreise nordwärts, nimmt die mediterrane Subregion der paläarktischen oder holarktischen Region ein. Sie umfaßt den nördlichen Teil der

Sahara, die Atlasländer, Tripolis, Barfa und Ägypten und trägt die Merkmale der großen paläarktischen Region neben einigen unbedeutenden äthiopischen Elementen. Die Sahara ist ein Übergangsgebiet zwischen der äthiopischen und der paläarktischen Region.

Löwen treten am nördlichen Rande der Saharagebiete auf, Panther im nördlichen Fessan, in der Sahara selbst aber fehlen große Raubtiere, außer der Hyäne. In den Wadis ziehen die Antilopen und andere große Säugetiere von den Gebirgen abwärts selbst bis in die ödesten Striche der Sahara. Der Schafal und ein Pavian, der Wüstenhase und das Mährenschaf, der Klippfchliefer (Hyrax) leben ebenfalls in den nicht ganz wasserlosen Strichen der Sahara, aber im Allgemeinen ist in der Wüste das Tierleben spärlich.

„Noch kümmerlicher als die Vegetation“, sagt Nachtigal, „ist das Tierleben, das sich fast ganz auf die Oasen beschränkt. Nur auf den Gebirgsabhängen, welche das eigentliche Fessan umschließen, und in den Thälern, welche durch sie zu stande kommen, fristen das Mährenschaf, die Gazelle, der Schafal, der Wüstenfuchs und die Feldratte ein mühsames Dasein. Der Strauß, welcher mancherlei Nachrichten zufolge früher auch im nördlichen Teile der Sahara nicht selten gewesen sein muß, hat sich südlicher gezogen, und nur einige Raubvögel, Tauben, Raben, Eulen vertreten die Vogelwelt. Relativ zahlreicher finden sich einige Reptilien (der Sandgecko, die Waraneidechse, Vipern) und vorzüglich die Skorpione, während einige Insekten, wie der Floh, ganz fehlen, und andere, wie Fliegen und Mücken, eine in Raum und Zeit sehr beschränkte Entwicklung finden.“

Und aus der westlichen Sahara berichtet Lenz (Timbuktu): „Es ist eine überaus ärmliche Tierwelt, die man bei einer solchen Reise durch die Sahara zu Gesicht bekommt, und wer etwa hier zu jagen hofft, dürfte bitter enttäuscht werden. Wilde Rinder, Gazellen und Antilopen finden sich in der Nähe großer Aregregionen, wo Futter wächst, und wir jagen auch öfters Herden dieser Tiere flüchtig vorüberreiten. Der sogenannte Wüstenkönig kommt hier nicht vor, sein Gebiet beginnt erst jenseit der Meraia, in dem großen Afazien- und Mimosenwalde El-Mauad (nahe Timbuktu).“ Von anderen Tieren führt Lenz nur Schlangen, Schafale, Eidechsen, Singvögel, Käfer, Ameisen an.

Im Zuar-Trodenhale in Tibesti fand Nachtigal „schon etwas reichere Tierwelt; während früher nur Nasgeier und Steppenrabben als Repräsentanten der Vogelwelt und auch noch selten genug gesehen worden waren, trug jetzt jede Baumkrone, besonders die der Afazien, mindestens einige Duzend jener an dünnen Fäden aufgehängten Vogelnester, welche ihre niedlichen Bewohner mit der Öffnung nach unten und einer seitlichen Ausbuchtung der Wohnung so kunstvoll zu weben verstehen. Zwischen den Bäumen und Sträuchern hüpfen Gazellen hierhin und dorthin, zuweilen zeigte sich eine Säbelantilope (*Antilope leucoryx*) mit ihrer braunen Hals- und Brustfärbung und ihren langen, säbelförmig gekrümmten, nach hinten geneigten Hörnern. Auf den Felsen und Bäumen kletterte dazu ein großer Pavian (*Cynocephalus babuin*; s. Abbildung, S. 220) herum, durch seine dunkle, grünlichgraue Färbung von dem Gestein und von den Baumstämmen kaum zu unterscheiden.“

Von reißenden Tieren trifft man in Tibesti nur die Hyäne, und zwar in drei Arten: die gestreifte, die gefleckte und „eine größere dunkel- und einfarbige, welche ausschließlich vom Nas lebt. Der Schafal ist in den östlichen Teilen so zahlreich vertreten wie nur irgendwo, und nicht selten stößt man auf die Spuren des kleinen Fenes oder Wüstenfuchses. Die felsigen Ufer der Flußthäler bevölkert der beschriebene Pavian; jagdbar sind einige Antilopen, das Mährenschaf, der kleine Wüstenhase. In großer Zahl kommt der Klippfchliefer (Hyrax), vor und erfüllt die Einsamkeit der Nächte mit seinem schrillen Gekläff.“ Von Schlangen gibt es Vipern, von anderen Reptilien das Chamäleon und Eidechsen, von Vögeln Perlhühner, Tauben und besonders Nasgeier und Wüstenrabben. Auch der Strauß kommt in Tibesti noch vor, ist aber selten geworden; Insekten sind spärlich vertreten.

Auch im Atlasgebiete ist die höhere Tierwelt nicht reich. Lenz (Timbuktu) schreibt: „Die Tierwelt im Atlasgebirge kann nicht bedeutend sein. Der berühmte Löwe des Atlas existiert in Marokko nicht, Panther kommen hin und wieder vor. Eine Art Mufflon findet sich in den entlegenen Thälern, wo wahrscheinlich auch noch anderes Wildgetier sich aufhält. Die Berber sind keine Jäger und begnügen sich damit, ihre Herden zu weiden und Gerste zu



Bavian (*Cynocephalus babuin*). (Nach der Natur.)

bauen. Geier und Adler sahen wir häufig in der Luft schweben, und oft scheuchten wir die Alpenkrähen aus ihrer trägen Ruhe. Die Insektenfauna ist sehr reich, aber wenig bekannt.“

An der Grenze der Sahara und des Sudan dagegen ist die Tierwelt bedeutend reicher. „Der große Mimosenwald El-Azuad ist“, wie Lenz schreibt, „ungemein belebt von Tieren aller Art. Wild ist häufig, und hier sahen wir auch die ersten unzweifelhaften Spuren des Löwen; später erfuhren wir in der That, daß hier in der Nähe eine Löwin ein junges Kamel getödet hatte. Die Vogelwelt ist auch sehr reich vertreten, Geier und Adler sieht man häufig, ebenso einen blauen, metallisch schimmernden Star, der es liebt, sich den weidenden Kamelen auf den Hals oder den Rücken zu setzen und sie von Würmern zu befreien.“

Von den Tieren der Sahara sind namentlich die Antilopen äthiopischen Charakters. In der Tertiärzeit haben dieselben jedoch auch in Europa gelebt, ebenso wie der Löwe noch in historischen Zeiten in Griechenland existierte. Obgleich eine nicht geringe Menge von Säugetieren wohl von Süden aus in die Sahara eingewandert ist, ist die größere Zahl doch paläarktisch. Dahin gehören vor Allem die in Süd- und Mittelafrika fehlenden, in Nordafrika aber vorhandenen Gattungen der Bären, Hirsche, Ziegen, Schafe. Besonders eigentümlich für die mediterrane Subregion ist der Damhirsch (Dama), der nur in Südeuropa und Nordafrika vorkommt, die Mäusegattung *Psammomys* und das Schneumon in Ägypten und der rattenartige *Otenodactylus* in Tripolis. Das Kamel, das wohl einst in den östlichen Teilen der mediterranen Subregion einheimisch war, ist jedenfalls jetzt eines der auffallendsten Tiere der Sahara und von demselben Nutzen und ebenso großer Wichtigkeit im Tierreich wie die Dattelpalme im Pflanzenreich. In Afrika wie in Westasien kommt es nur als Haustier vor.

Von den Vögeln beherbergt Nordafrika nicht nur solche, die stets dort wohnen, sondern auch viele Zugvögel, die zur Winterszeit aus Mitteleuropa nach Nordafrika ziehen. Der Reichtum an Vögeln ist daher namentlich im Winter groß. Da aber ein großer Teil der Vögel Nordafrikas auch über Europa verbreitet ist, so fehlt es an eigentümlichen Formen in dieser Subregion.

Unter den Reptilien sind selbst jene schlangenartige Eidechsen (*Trogonophis*) nur in Nordafrika, die Wassereidechsen (*Varanidae*) außer in Afrika auch in Nordwest-Indien zu Hause, und die Eidechse *Hyalosaurus* ist deswegen interessant, weil ihre nächsten Verwandten Nordamerika bewohnen. Die Familie *Scincus*, den Sandeidechsen zugehörig, ist für Nordafrika und Arabien charakteristisch.

Die Affen Nordafrikas, die sich auch nach Gibraltar hinüber verbreitet haben, gehören der Gattung *Macacus* an und sind durch den Mangel eines Schwanzes ausgezeichnet. Der Dachs und die Addaxantilope gehören ebenfalls hierher. Man darf annehmen, daß ein großer Teil der nordafrikanischen Tiere zu der Zeit, als Nordafrika noch durch die Landbrücke zwischen Ceuta und Gibraltar und diejenige zwischen Tunis und Sizilien, vielleicht auch durch eine solche zwischen Barka und Kreta mit Europa zusammenhing, von dort her eingewandert sind. Der Rest kam von Westasien und Arabien; einige sind ausschließlich äthiopisch. Wahrscheinlich sind viele Tierformen, die vor der Eiszeit Mitteleuropa bewohnten, infolge der Abnahme der Temperatur zur Wanderung nach Nordafrika veranlaßt worden, und seit dieser Zeit oder seit dem Ende der Tertiärperiode dürften auch die regelmäßigen jährlichen Wanderungen der Zugvögel nach Nordafrika begonnen haben.

Interessant ist auch die Fauna der an die mediterrane Subregion anzuschließenden Kanarischen Inseln sowie der Madeiragruppe. Madeira hat 28 Gattungen von Landvögeln, unter denen eine goldköpfige Meise und eine Taube endemische Formen sind, und auf den Kanaren steigt die Zahl der Vogelgattungen sogar auf 50, von denen 5 den Kanaren eigentümlich sind; andere, wie der Kanarienvogel, sind den Kanaren und Madeira gemeinsam. Die Vögel haben meist europäischen Charakter, wie z. B. Schwalben, Lerchen, Sperlinge, Hänflinge, Golddroffeln, Raben, Rebhühner. Die einzigen einheimischen Säugetiere sind zwei europäische Arten von Fledermäusen; alle übrigen Säugetiere sind später eingeführt oder kosmopolitisch. Nicht weniger eigenartig sind die Landschnecken und Käser Madeiras.

Auch die Kapverden müssen trotz ihrer Lage an der Grenze der äthiopischen Region doch noch der paläarktischen zugerechnet werden, da der größere Teil ihrer Fauna paläarktischen Typus trägt und nur einige äthiopische Elemente vertreten sind, die wahrscheinlich von Senegambien herübergekommen sind. Die Mischung zeigt sich am deutlichsten bei den Vögeln. Die Käser und Landschnecken tragen meist europäischen Charakter.

Die Herkunft und Geschichte der Fauna der äthiopischen Region ist schwieriger zu erklären als die der paläarktischen, denn während wir in der paläarktischen Fauna eine im Großen und Ganzen geschlossene einheitliche Gruppe vor uns haben, ist die äthiopische Region aus einer Reihe von Faunen zusammengesetzt, die einander abgelöst zu haben scheinen.

Merkwürdige Erscheinungen dieser Art sind der Gegensatz der großen Savannenregion gegen die westafrikanische und die südafrikanische Subregion, das Vorkommen von großen Massen von indischen und westasiatischen Tierformen, z. B. den Ragen und Huftieren, und das Fehlen von Bären, Hirschen, Ziegen, echten Schweinen und Kamelen, welche, wie die vorigen, alle ebenfalls westasiatischen und indischen Ursprunges sind. Bezeichnend ist ferner das Hervortreten orientalischer Verwandtschaft gerade im Westen und Süden, weniger im Osten des Kontinents, das Vorkommen von Anklängen an die südamerikanische Fauna in West- und Südafrika, und endlich die Existenz der höchst seltsamen Fauna von Madagaskar und der umliegenden Inseln in ihrer Ähnlichkeit mit Afrika sowohl als auch mit Südostasien und Amerika und in dem ihr eigentümlichen Mangel aller größeren afrikanischen Tierformen.

Dieses letztere Moment läßt uns annehmen, daß Madagaskar bereits von Afrika getrennt war, als die großen Dickhäuter, die hoch organisierten Ragen und Huftiere, die menschenähnlichen und anderen Affen in Afrika einwanderten, denn sonst hätten diese Tiere auch Madagaskar betreten. Die madagassische Fauna trägt den Typus der Tertiärfauna Europas und Indiens und entspricht wahrscheinlich dem tertiären Charakter der Fauna Südamerikas. Halbaffen, Zahnarme und Insektenfresser lebten zur Tertiärzeit in Afrika, Madagaskar und Südamerika; vielleicht war damals auch eine Annäherung zwischen Madagaskar und Indien sowie Australien vorhanden, woraus sich die Ähnlichkeit der Fauna und Flora Madagaskars mit diesen Gebieten erklären ließe.

Während jener Zeit waren die in Afrika lebenden Tiere keinen Angriffen großer Raubtiere ausgesetzt, so daß nach Wallaces Ansicht sich damals der Typus der flugunfähigen strauchartigen Vögel entwickeln konnte, ebenso wie in Südamerika, wo ebenfalls ein Strauß die großen Ebenen Argentiniens und Patagoniens bewohnt. Als aber die großen Raubtiere einwanderten, wurden die flugunfähigen Vögel stark zurückgedrängt und zum Teil ausgerottet. Die Einwanderung der höher organisierten großen Säugetiere geschah vermutlich auf zwei Wegen. Die früheren Eindringlinge kamen wahrscheinlich von Südeuropa über die Sahara nach dem Inneren des Kontinents und erreichten West- und Südafrika, ohne den Osten berühren zu müssen. Zu den Tieren, die damals nach Afrika übersehten, gehören wahrscheinlich die Affen, Elefanten und Rhinocerosse. Durch diese Annahme kann die Ähnlichkeit der Fauna des westlichen Afrika mit der Indiens recht wohl erklärt werden. Darauf folgte die zweite Einwanderung der hoch organisierten Säugetiere, der vielen Antilopen- und Gazellenarten, Kamele, großen Ragen, Hyänen u. s. w., und zwar dieses Mal auf dem Wege von Westasien und Indien über Arabien, Syrien nach Nordostafrika. Diese neuen Einwanderer fanden namentlich in Ostafrika ein ihrer bisherigen Heimat nahezu entsprechendes Grasland und besiedelten daher ganz besonders den Osten bis hinab in den Süden.

Damals aber war Madagaskar bereits von dem afrikanischen Kontinent losgelöst, das wahrscheinlich früher viel ausgedehntere Südafrika kleiner geworden. Die Maskarenen scheinen sich am frühesten abgesondert zu haben, da das Vorhandensein der großen Laufvögel auf den gänzlichen Mangel an fleischfressenden Säugetieren deutet.

Die Ähnlichkeiten der Fauna Afrikas mit der Südamerikas z. B. in den Insekten erklärt Wallace durch frühere, größere Annäherung beider Kontinente auf dem Wege von den Kapverden über St. Paul und Fernando Noronha nach Brasilien; doch sind wahrscheinlicher überhaupt alle Ähnlichkeiten der Faunen der drei Südkontinente darauf zurückzuführen, daß die ältere Fauna von Norden aus gleichmäßig in die Südkontinente einwanderte, dann aber

von der nachrückenden, höher organisierten Tierwelt zurückgedrängt und zum Teil ausgerottet, zum Teil auf entlegene Gebiete, namentlich die Südspitzen, beschränkt wurde. Ähnlich dürfte sich die Thatsache der Isolierung eigentümlicher Pflanzen auf die südlichsten Teile der Kontinente erklären lassen, und ein analoges Verhältnis werden wir auch bei der Betrachtung der Verteilung der Menschen über Afrika finden.

Die Nuktiere.

Unter den Nuktieren erwähnen wir zunächst den Esel, der wahrscheinlich eines der wenigen einheimischen afrikanischen Haustiere ist; seine Heimat wird in Ostafrika vermutet, und die gezähmte Form hat man von dem schönen afrikanischen Wildesel (*Asinus taeniorpus*) abgeleitet, der die Savannen und Wüsten des östlichen Afrika bewohnt.

Ein kosmopolitisches Tier ist der Hund, der sich möglicherweise auch als speziell afrikanisches Tier nachweisen läßt; sicherlich afrikanischen Ursprunges aber ist die Rahe. Damit ist die kurze Reihe der afrikanischen einheimischen Haustiere erschöpft. Eingeführt sind das Kamel, das Rind, das Schaf, das Schwein, die Ziege und das Pferd.

Das wichtigste Nuktier des Nordens ist das Kamel, von welchem zwei Varietäten unterschieden werden. Nachtigal charakterisiert dieselben („Sahara und Sudan“) folgendermaßen: „Die Tubu züchten mit den Leuten von Ennedi die besten Kamele von allen Stämmen im östlichen Teile der großen Wüste, und zwar gehören die ihrigen derjenigen Varietät an, welche der mittleren und südlichen Sahara überhaupt eigen ist, und welche sich auf den ersten Blick von dem nördlichen Kamele, das man das arabische nennen könnte, unterscheidet. Dieses, mit verhältnismäßig kurzen, stämmigen Gliedmaßen, plumperem Körper, dickerem und niedriger getragenen Kopfe und Halse und zottigem Haar, scheint von Natur mehr zum Lasttragen bestimmt; jenes der Tuarik, Teda und Baele ist hochbeiniger, schlanker, kurz- und glatthaariger, trägt seinen schlankeren Hals und kleineren Kopf mit einer gewissen Leichtigkeit und weist durch seinen ganzen Bau entschieden mehr auf die Schnelligkeit der Lokomotion hin als auf das Tragen schwerer Lasten. Es ist bewundernswürdig, mit welcher Sicherheit und Leichtigkeit diese Tiere in ihren heimatlichen Bergen herumklettern und nicht übertrieben, wenn der Scheich et-Tunisi sagt, daß die Tubu sie wie Pferde zu dressieren verstehen. Freilich hatte ich später Gelegenheit, einzusehen, daß dieselben doch in der Züchtung von Reitkamelen erheblich hinter den Tuarik und einzelnen Stämmen der Arabischen Wüste zurückstehen. Die Tubukamele werden nicht durch einen Zügel gelenkt, der ihren schlaffen Nasenflügel einerseits durchbohrt, wie dies bei vielen Stämmen Sitte ist, sondern durch eine Halfter mit eiserner Klammer, welche der Nase aufliegt. Wenn es unmöglich ist, ihnen mit nordischen Kamelen zu folgen, besonders auf Felsboden und in den Bergen, so sind diese dagegen meist stärker und in der Ebene bei gleicher Nahrung ausdauernder.“

Das Gedschin, Reitkamel, kann in gleichzeitigem Paßgange im höchstem Falle täglich bis zu 150 km zurücklegen; das Dschammel, das gewöhnliche Kamel, Lastkamel, dagegen täglich 10 Stunden lang 3—4 Zentner schleppen und dabei in 24 Gehstunden etwa 120 km durchschreiten. Dazu bedarf es nur alle 4—5 Tage eines Wassertages und alle 10 Tage längerer Ruhe. Milch und Wolle gibt es ansehnlich.

Das zweitwichtigste Nuktier des Nordens ist das Pferd, meist arabischer Abstammung. Den Negern war es ursprünglich nicht bekannt und noch jetzt fehlt es in weiten Strichen Südafrikas, teils wegen der Tsetsefliege, teils weil zwei Pferdefrankheiten in Südafrika oft über 70 Prozent der Pferde wegraffen. Das Pferd ist daher nur nördlich des Äquators unter der Nicht-Neger-Bevölkerung im Stande gewesen, Reitervölker zu schaffen.

Das Schwein ist von europäischen Ansiedlern eingeführt worden und hat sich sehr rasch über die Negervölker, soweit sie nicht mohammedanischer Religion sind, verbreitet. Im

Westen reicht es südlich bis zu den Ovambo, ist aber an den Guineaküsten und bis tief ins Innere hinein verwildert. Das Schaf in Abessinien und dem Sudan ist das sogenannte Schwarzkopfschaf oder Fettschwanzschaf (*Ovis aries steatopyga persica*; s. untenstehende Abbildung). An der Südwestküste ist es besonders unter den viehzuchttreibenden Herero, Damara und Ovambo verbreitet, welche Stämme die Schafe mit Vorliebe als Opfertiere benutzen.



Fettschwanzschaf (*Ovis aries steatopyga persica*). (Nach der Natur.)

In Abessinien gibt das Schaf Wolle, im Lande der Herero aber nicht. Den größten Aufschwung hat die Schafzucht in Südafrika genommen. Ziegen, die gewöhnlich mit Schafen zusammen gehalten werden, sind wahrscheinlich ebenfalls erst später eingeführt worden.

Das Rind, gewöhnlich das Sangarind (*Bos africanus*; s. Abbildung, S. 225), das gleichfalls außerafrikanischen Ursprunges ist, bildet den Grundstock der Herden der viehzuchttreibenden Völker. Als solches ist es ganz besonders über den Südwesten des Kontinents, die Landschaften der Damara, Ovambo, Herero und Hottentotten, verbreitet, ferner über den ganzen Süden, wo Hirtenvölker die Herrschaft üben, endlich über den größten Teil Nordafrikas. Es fehlt nur in dem äußersten Nordosten Afrikas, Ägypten und der

Libyschen Wüste. Der buckellose und kurzhörnige ägyptische Ochs aber ist im östlichen Sudan infolge von Krankheiten ausgestorben.

Unter den Vögeln ist besonders das Huhn ein sehr wichtiges Haustier in ganz Afrika. Sogar die Affka, Batua und Abongo, die verschiedenen abnorm kleinen Jägervölker Innerafrikas, sind im Besitze von Hühnern als Haustieren, und schon den Alten fiel es auf, daß die Pygmäen nur das Huhn als Haustier führten. Höher stehende Völker halten auch Gänse, Enten und Tauben. Dagegen ist es bis jetzt nicht gelungen, Strauße in großem



Sangarind, *Bos africanus*. (Nach der Natur.)

Maße zu zähmen. Sie werden zwar in Südafrika in zahlreichen Farmen zur Gewinnung der Federn gehalten, sind aber kaum zähmbar.

Bienenzucht wird häufig getrieben, so in Ostafrika und im Gebiete des oberen Nil. Auch die Buschmänner haben begonnen, die Bienenstöcke in den Bäumen der Steppen Südafrikas nach einem gewissen Plane auszunehmen, und damit den ersten Ansatz zu systematischer Tierzucht gemacht.

VII.

Die Bevölkerung.

Die Zersplitterung Afrikas in eine sehr große Menge von vereinzelt kleinen Landstrichen spiegelt sich auch in der Bevölkerung wider. Auch diese besteht aus einer fast unentwirrbaren Menge von großen und kleinen Volksstämmen, die sich durch unzählige Wanderungen, Fehden und Raubzüge stark miteinander vermischt haben. Trotzdem ist für Afrika im Allgemeinen ein einheitlicher Rassencharakter anzunehmen, denn die bei weitem überwiegende Mehrzahl der Bewohner gehört einer großen einheitlichen Rasse, der Negerrasse, an. (Siehe die beigegebene „Völkerkarte von Afrika“.)

Wenn überhaupt an der Unterscheidung des Menschengeschlechtes in verschiedene Rassen festgehalten werden soll, so ist die Negerrasse gewiß als eine der ausgeprägtesten Rassen den übrigen, z. B. den Europäern, den Mongolen, den Indianern, gegenüberzustellen. Daß daneben zahlreiche Übergänge in andere Rassen stattfinden, läßt sich nicht leugnen, denn so abgeschlossen ist Afrika nicht, daß nicht mannigfache Einwirkungen anderer Völker auf die Neger möglich gewesen wären. Sucht man nach solchen Einflüssen, so wird man naturgemäß zunächst den Norden des Erdteiles betrachten müssen; denn nur hier tritt Afrika in nahe Beziehungen zu anderen Kontinenten, zu Asien und Europa. Hier also konnten Einwanderungen erfolgen, welche die Negerrasse zu verändern geeignet waren, während im Westen, Süden und Osten das afrikanische Festland von breiten, die Einwanderung fremder Elemente erschwerenden Meeresflächen umgeben ist. Und doch findet sich sogar im Osten, auf Madagaskar, sehr deutlich ausgesprochen das malayische Element wie in der Flora und Fauna, so auch in der Bevölkerung.

Die Neger nehmen die ganze Mitte des Kontinents ein; sie erfüllen das Congobecken vollständig, sowohl bis zu den großen Seen im Osten als bis zu der Wasserscheide gegen den Schari, Nil und Benué im Norden; im Süden besiedeln sie noch die Stromgebiete des Sambesi und des Limpopo und reichen an der Ostküste Afrikas auf der südlichen Hälfte vom Großen Fischflusse im Kaplande bis nach Sansibar, an der Westküste von der Walvischbai bis nach den Nigermündungen; in Oberguinea breiteten sie sich von der Küste bis etwa 400 km ins Binnenland hinein aus, und im Norden bildet der 10.^o nördl. Br., nördlich von Freetown, ihre Grenze.

Nördlich und nordöstlich von diesen Grenzen kann man nicht mehr von reinen Negern sprechen, denn dort beginnt eine Veränderung des Negertypus, indem teils edlere Formen des Gesichtes und Körpers, teils hellere Färbung Platz greifen. Dieser Einfluß fremder Rassen äußert sich auch in den Sprachen und muß auf das Eindringen hamitischer und semitischer Völkerelemente zurückgeführt werden. Derartige Mischvölker sind die Fulbe oder

VÖLKERKARTE VON AFRIKA.



Fellata, die Mandingo und Verwandte, die Haussa und alle anderen Völker des Sudan, die A-Sandeh oder Niam-Niam, die Mangbattu, die Stämme des Oberen Nil, die Waganda, Wahuma und Wanjoro in der Gegend der großen ostafrikanischen Seen, überhaupt sämtliche Völker zwischen dem Albert-See und der Ostküste; die Massai, Galla und Somal, die Danakil, Nubier und die Tibbu der östlichen Sahara. Die Nordgrenze dieser Mischvölker zwischen Negern, Hamiten und Semiten zieht von Westen nach Osten durch die Sahara, steigt unregelmäßig gegen Osten nach Norden zu an und umfaßt noch Kufra und Assuan am Nil. An sie schließen sich im äußersten Norden des Erdteiles die maurisch-berberischen Stämme und die Tuareg sowie die Ägypter, Völker, die weit heller gefärbt sind als die vorige Gruppe, so daß von dem Inneren des Kontinents nach Norden hin die Hautfarbe allmählich lichter wird.

Die Mischung der Bevölkerung ist aber nicht allein dadurch hervorgerufen worden, daß die helleren semitischen und hamitischen Völker allmählich von Norden nach Süden vorgebrungen sind, sondern auch dadurch, daß die Neger nordwärts gelangt sind; letzteres allerdings meist unfreiwillig, da die Nordafrikaner zu allen Zeiten ihre Sklaven aus Innerafrika und dem Sudan bezogen haben und die Sudannölker sowie die kriegerischen ost- und nordostafrikanischen Stämme noch jetzt dieselbe Gepflogenheit üben. So hat sich von Norden und Süden aus gleichmäßig eine Vermengung vollzogen, die bei einem sehr großen Teile der Bevölkerung Nordafrikas einen Mischtypus erzeugt hat.

Auch im Süden Afrikas sitzen hellfarbige Völker: die Hottentotten und Buschmänner im Kaplande, der Kalahari und um den Ngamiſee. Ihre Grenze verläuft von der Westküste südlich des Kunene an östlich bis zu einer Linie, die vom Großen Fischeſſe über Potschefſtrom zur Ostgrenze des Ngamigebietes zu ziehen ist. Ferner finden sich verſprengte Gruppen von körperlich kleinen, fälschlich Zwergvölker genannten Stämmen durch ganz Zentralafrika, sowohl im südlichen Congogebiete als auch im Lande der Mangbattu und an der Westküste am Ngowe und Gabun. Diese kleine Rasse wird von Ethnologen mit den ebenfalls kurzgewachsenen Buschmännern in Zusammenhang gebracht und für die afrikanische Urrasse erklärt, die vor Einwanderung der Neger den Kontinent bewohnte und durch die letzteren in den äußersten Süden, in die wüsten Gegenden der Kalahari und in die unzugänglichen Wälder des Congogebietes und Westafrikas zurückgedrängt wurde. Diese Ansicht werden wir bei der Besprechung der Buschmänner und abnorm kleinen Völker noch näher zu erörtern haben. Einer anderen Meinung nach sind die unterscheidenden Merkmale bei diesen kleinen Völkern nicht genügend, um die letzteren von den Negern zu trennen. Und schließlich hat Lepsius auf Grund der Untersuchung der Sprachen eine Verwandtschaft der Hottentotten mit den Hamiten festzustellen versucht.

Hiermit werden wir auf die Frage nach der Herkunft der afrikanischen Völker überhaupt geführt, in der zwei Meinungen zulässig sind. Entweder gab es eine autochthone Bevölkerung in Afrika, welche daselbst ihre Urſitze hatte, oder die Bevölkerung ist von Asien und Europa ebenso eingewandert wie die Fauna und Flora. Eine Einwanderung von anderer Seite ist, mit Ausnahme der Hovabevölkerung Madagaskars, teils wegen der Schwierigkeit der Wanderungen selbst, teils wegen des Mangels an körperlichen Ähnlichkeiten unter der afrikanischen Bevölkerung, z. B. mit den Mongolen oder Amerikanern, nicht anzunehmen.

Nun berichtet uns die Geschichte thatſächlich von fünf großen Wanderungen, die aus Asien über Arabien und Syrien nach Afrika stattgefunden haben. Die älteste ist diejenige der Hykſos, die um 2100 v. Chr. in Ägypten eintraten und sich dort ein halbes Jahrtausend behaupteten; die zweite ging von den Juden aus, die sich im Osten Ägyptens festsetzten; die dritte vollzogen die Abessinier, die vierte die Araber, die 641 n. Chr. Ägypten eroberten, und die fünfte die Türken 1517. Alle diese Völker gelangten also von Asien nach dem

Nordosten Afrikas, und unter fünf Einbrüchen gingen die vier ersten von semitischen Völkern aus. Drei dieser Einfälle beschränkten sich auf Ägypten und Abessinien, die beiden letzten aber überfluteten das ganze Nordafrika.

Man kann noch weitergehen und annehmen, daß die erste geschichtlich beglaubigte asiatische Einwanderung der Hyksos bereits Stammesgenossen vorfand, und daß die Ägypter selbst asiatischen Ursprunges sind. Fast alle Ägyptologen haben sich dieser Vermutung angeschlossen, doch ist kein sicherer Anhaltspunkt vorhanden, um zu bestimmen, aus welchem Teile Asiens die alten Ägypter gekommen seien. So wäre also die einzige große Kultur, die auf afrikanischem Boden selbständig entstand, auch asiatischen und nicht afrikanischen Ursprunges. Wohl aber darf man sagen, daß diese älteste abendländische Kultur durch die klimatischen und Bodenverhältnisse des Nilthales insoweit beeinflusst worden ist, daß sie einen rein afrikanischen Charakter erhielt. Alle übrigen Einwanderungen, die abessinische wie die arabische und türkische, haben der altägyptischen gegenüber entweder den Charakter von Halbkulturen, oder, wie die arabische, den von asiatischen Kulturen getragen.

Während wir so die genannten Länderräume, Völkerstämme und Kulturen in sichere Beziehung zu Asien setzen können, sind wir weniger im Klaren über die Herkunft der übrigen Mischvölker des Nordens und Ostens Afrikas. Von den Berbern, der vor der arabischen Einwanderung in Nordafrika herrschenden Rasse, kann man zwar auch mit Wahrscheinlichkeit asiatischen, hamitischen Ursprung annehmen; vielleicht kam aber auch südeuropäischer, „ligurischer“ Einfluß bei ihnen hinzu. Der Sudan, die Reiche am Niger, Benue und Tschadsee sind im Mittelalter arabischer Einwanderung und arabischen Einwirkungen ausgesetzt gewesen. Im Osten hingegen fehlen uns sichere Anhaltspunkte. Doch ist es nicht unmöglich, daß gerade die Galla und Somal, die kriegerischen Hirtenstämme des östlichsten Afrika, starke asiatische, speziell arabische Mischung haben, so daß in ihnen das asiatische Element noch am reinsten ausgeprägt sein würde.

Möglicherweise haben von Osten und Norden aus die asiatischen Elemente noch weiteren Eingang in das afrikanische Hauptvolk, unter die Neger, gefunden, so daß die am weitesten südlich sitzenden hellen Afrikaner die am wenigsten gemischte Bevölkerung darstellen, während eine allmähliche Abstufung der Mischung von Südafrika aus nach Norden und Nordosten überleitet; anderseits ist es aber auch möglich, daß diese hellen südlichen Völker die älteste Urbevölkerung darstellen.

Was die festgeschlossene Masse der eigentlichen Neger betrifft, die zu einem großen Teile auch sprachlich durch die von der nordäquatorialen Wasserscheide bis zu den Buschmännern und Hottentotten geltenden Bantudialekte geeinigt sind, so muß zunächst darauf hingewiesen werden, daß negerähnliche Völker auch in Australien, Polynesien und Südastien vorhanden sind, der Negertypus also keinesfalls auf Afrika allein beschränkt ist. Es ist deshalb wahrscheinlich, daß die ursprünglich über einen großen Teil der Tropen der Ostseite verbreiteten Neger von den aus Norden südwärts vordringenden hellen Völkern, den Mongolen und Malayen in Asien, den Kaukasiern in Europa und Westasien, südwärts verdrängt worden sind. In Asien gelang dies fast völlig, und auch südlich davon wurden sie auf die schwer zugänglichen Südseeinseln (Melanesien) und das wenig lockende Festland Australien beschränkt. In Afrika aber saßen sie in so geschlossenen Massen und in einem so schwer zugänglichen Lande, daß sie bis heute den nördlichen Eindringlingen erfolgreichen Widerstand entgegensetzen konnten. Sie wurden daher nur an den Nord- und Ostgrenzen mit asiatisch-europäischen Elementen durchtränkt, bewahrten aber namentlich im Westen und Süden ihren echten Typus.

Trotz alledem ist die Frage noch immer unbeantwortet geblieben, ob die Neger wirklich ursprünglich in Afrika gezeugt haben, oder ob nicht etwa auch sie von Asien her eingewandert

sind. Wir finden nämlich bei den Negerstämmen eine sehr große Anzahl von Einrichtungen, die auf asiatische Einflüsse deuten. Ein großer Teil der Kulturpflanzen und Haustiere sind ohne Zweifel nicht afrikanischen, sondern asiatischen Ursprunges, und in den Geräten und Waffen besteht große Ähnlichkeit mit denjenigen der asiatischen und australischen Negervölker. Die Afrikaner lebten wahrscheinlich noch vor nicht langer Zeit im Zeitalter der Steingeräte. Die jetzt allgemein verbreitete Kenntnis des Schmiedens ist erst neueren Ursprunges und findet sich in höherer Ausbildung nur bei den nördlich des Congo wohnenden Stämmen, während sie den Buschmännern und Hottentotten fehlt. Auch hieraus darf man auf asiatischen Einfluß schließen. Ägyptische Anklänge in der Form von Geräten, z. B. Musikinstrumenten, sind noch weit im Süden Afrikas nachweisbar. Andererseits deuten die Erzählungen, Sagen und Märchen der Buschmänner auf die Australier hin und mehrfache Beziehungen lassen sich auch zu den Polynesiern auffinden. Dies alles spricht für einen gemeinsamen Ursitz vielleicht in Südasien, von wo die eine Hälfte der Negervölker nach Südwesten gegen Afrika, die andere nach Südosten gegen Australien und Melanesien gewandert sein könnte. Doch läßt sich nicht leugnen, daß die Ähnlichkeiten mit den Völkern am Ostufer des Indischen Ozeans auch auf andere Weise, etwa durch die auf Madagaskar erfolgte Berührung mit der polynesischen Kultur, entstanden sein können. Wir können daher nicht entscheiden, ob die Neger ursprünglich in Asien gesessen und von dort aus nach Afrika eingewandert sind. Jedenfalls aber ist es zweifellos, daß sie durch das Eindringen asiatischer Völker nach Nord- und Ostafrika mit asiatischen Kulturelementen beschenkt worden sind, welche um so mehr hervortreten, als der afrikanische Kontinent selbst nur sehr wenige Kulturelemente bot und die Neger keineswegs erfinderisch sind.

Wertwürdigerweise ist die Kultur der Neger jetzt in den zentralen Teilen ihres Gebietes höher als an den Rändern. Schweinfurth erklärt dies daraus, daß durch den Handel an der Peripherie des Negergebietes die Schaffenslust der Bevölkerung ertötet wird, da sie z. B. eiserne Gegenstände mit leichterer Mühe durch die Händler als durch die eigene Schmiedekunst erhalten können. Desgleichen verfällt die Fabrikation von Stoffen und Kleidungsstücken, da ja durch die Händler das fertige Zeug ins Land gebracht wird, und ferner wird die Thatkraft durch Branntwein und sonstige Spirituosen gelähmt, während zugleich der Sklavenhandel an den Grenzen des Negergebietes gewaltige Verheerungen anrichtet. Die höchste Kultur findet man daher nicht an den Nordgrenzen, sondern mehr nach dem Inneren zu, namentlich im fruchtbaren Congobecken. Endlich ist auch der stetig gegen Süden vorschreitende Islam geeignet, die Befenner desselben in Trägheit und Gleichgültigkeit zurückfallen zu lassen. Und um gegen alle diese häufig gleichzeitig wirkenden äußeren Einflüsse standzuhalten, ist die eigene Kultur der Neger noch nicht hoch genug gestiegen.

Die gesamte Kultur der Neger hat den Charakter des Materiellen; geistiges Leben ist nur in sehr geringem Maße vorhanden. Ackerbau und Viehzucht sind die Grundlagen der afrikanischen Kultur, aber Schrift, Kunst, Baudenkmäler, Götterlehre, Sinn für äußere Bequemlichkeit und Industrie sind nur schwach entwickelt. Auch die Wohnstätten sind nicht stabil; die Residenzen der Häuptlinge wechseln mit den Persönlichkeiten, denn nach dem Tode des Häuptlings wird die aus leichten Hütten gebaute Residenz selbst großer Stammeshäupter verlassen und schnell eine ebenso leicht vergängliche an anderer Stelle aufgebaut. Daher der beständige Wechsel der Ortsnamen auf den Karten, zumal da die Ortschaften meist nach den Namen des jeweiligen Häuptlings genannt werden. Ebenso wenig dauerhaft sind die Reiche, worauf wir bei der Betrachtung der einzelnen Staaten näher eingehen werden.

Der Ackerbau ist am verbreitetsten im ganzen Congobecken und im Lande des oberen Sambesi, ferner an der Guineaküste und in Ostafrika zwischen den Seen und der Küste. In

einem großen Teile Afrikas stehen die Ackerbauer zur Zeit unter der Herrschaft von Viehzucht treibenden Völkern; so im ganzen Sudan, in Nubien, im Lande der Galla, Somal und Danakil und in der Umgebung der großen Seen zwischen dem Victoria- und Njassasee. Ackerbau und Viehzucht werden zusammen betrieben am oberen Nil, bei den Abessinern, in Guinea von den Kru-Negern und unter den westafrikanischen Küstenvölkern zwischen dem Congo und Kunene, endlich besonders von den Kaffern, Betschuanen, Sulu und Sambesivölkern. Auch in den Atlasländern sind Viehzucht und Ackerbau gepaart. Keine Hirtenvölker sind dagegen die Hottentotten, Damara, Nubier, Ägypter und die Völker des nordafrikanischen Wüstengebietes. In Afrika fehlt der Ackerbau also nur in der südlichen und der nördlichen Steppen- und Wüstenzone. Weder Ackerbau noch Viehzucht, sondern nur Jagd und Fischfang betreiben endlich die Buschmänner der Kalahari und die verstreuten Gruppen der kleinen Völker Zentralafrikas, die Batua, Affa, Abongo. Der Pflug ist nur in Nordafrika bekannt, wo seine Südgrenze quer durch die Sahara von Marokko nach dem Tschadsee und östlich gegen Kassa nach Schoa zieht. (Siehe die beigegebene „Kulturfarte von Afrika“.)

Der Religion nach sind nur noch die Zentralafrikaner Heiden, während der Norden des Kontinents dem Islam, der Süden dem Christentum zugefallen ist. Letzteres beschränkt sich jedoch auf das Kapland, den Oranjestaat und die Südafrikanische Republik, das Nama-land, Abessinien und Ostmadagaskar und auf einige christliche Gemeinden in den übrigen europäischen Kolonien, besonders der Westküste. Der Islam ist von Norden aus in stetem Vordringen begriffen. Er erreicht fast die Küste von Oberguinea, ist bereits bis in das Hinterland von Kamerun vorgebracht und über den ganzen Sudan, einschließlich Adamaua, Bagirmi, Dar Fur, Dar Fertit und die oberen Nilländer verbreitet, und in Uganda kämpfen Christentum und Islam um die Herrschaft. Die südliche Grenze der Verbreitung des Islam folgt etwa der Wasserscheide zwischen Schari und Congo gegen den Nil. Der ganze Osten Afrikas bis über den Sambesi hinaus steht ebenfalls unter arabischem Einflusse, der sogar bis zu den Stanley-Fällen am Congo, zum Aruwimi und Lubilash gelangt ist. An letzterem Strome hat der arabische Händler Zappu Zapp, an den Stanley-Fällen der bekannte Tippu Tipp seinen Sitz. Obgleich aber die Träger des Islam tief ins Innere gelangt sind, so ist doch die Südgrenze der sich zum Islam bekennenden Bevölkerung in Nordostafrika nördlicher zu ziehen und zwar von Bagirmi nach dem Weißen Nil, von dort südöstlich in die Gegend des Rudolf-Sees und sodann südlich bis zum Rovuma. Der ganze Rest Afrikas, also das Congo- und Seengebiet, das obere Nil-, Sambesi- und Ngamiland, bekennet sich noch zum Heidentum.

Fast genau übereinstimmend mit dem heidnischen Afrika ist die Ausdehnung des Vantu-Sprachstammes, der jedoch auch im halbarabischen Ostafrika die ganze Küste bis zum Äquator einnimmt. Nur im äußersten Süden sind von dem Vantu-Sprachstamme verschieden die Sprachen der heidnischen Hottentotten und Buschmänner. Im Kaplande und an der Suaheliküste ist das Englische eingebürgert worden, Madagaskar gehört zum malayischen Sprachstamme. Nördlich der großen Seen und des Kamerungebietes folgen die noch nicht genauer klassifizierten Sprachen der Sudanneger, der Haussa zc. Der hamitische Sprachstamm umfaßt die Sahara, Nubien und die Galla- und Somalländer, und das Semitische den Nordrand Afrikas, die Atlasländer, Tripolis, Barka, Ägypten und Abessinien.

Die Sprachen des Vantu-Sprachstammes sind wahrscheinlich die ursprünglichen Neger-sprachen, wogegen diejenigen der Sudanneger Mischsprachen zwischen dem Vantu-Idiom und den hamitischen Sprachen zu sein scheinen, ebenso wie die Bewohner des Sudan ein Mischvolk zwischen den südlicheren Negern und den helleren Nordafrikanern sind. Das Hottentottische und die Buschmannsprache sind ganz eigenartig und voneinander sehr verschieden.

Die Zahl der Menschen in Afrika ist nur annähernd zu schätzen. Wenn schon bei einem leidlich bekannten Lande wie Marokko die Schätzungen der Bevölkerungsziffer zwischen 6 und 8 Millionen differieren, so darf man sich nicht wundern, wenn für die kaum bekannt gewordenen innerafrikanischen Volksmassen gänzlich unsichere Zahlen im Umlaufe sind. Auch läßt sich z. B. die Bevölkerung des Congobeckens nicht nach den Verhältnissen am Ufer des Stromes selbst beurteilen, da bereits einige Kilometer von demselben entfernt die Ansiedelungen fast ganz aufhören und dem Urwalde Platz machen. Da ferner vom Congogebiete eigentlich nur die Flüsse bekannt sind, von den zwischen denselben gelegenen großen Landstrecken aber nur sehr geringe Kunde zu uns gedrungen ist, so sind wir auch aus diesem Grunde nicht im Stande, genaue Angaben zu machen. Dazu kommt die große Verschiedenheit in den naturgemäß nicht objektiven Berichten der Reisenden. Vor dem einen versteckt sich die ganze Bevölkerung oder läuft davon, so daß er den Eindruck von Menschenmangel erhält; dem anderen treten kriegstüchtige Stämme mit zahlreicher waffenfähiger Mannschaft entgegen und lassen ihn deshalb eher dazu gelangen, die Zahl der Bewohner zu überschätzen. Weite Gebiete Afrikas, wie das Galla- und Somaliland, die Gegend zwischen dem Benué und Congo, das Mandingogebiet, sind noch gar nicht oder erst ein- oder zweimal bereist worden; in anderen wechselt die Bevölkerung infolge der Einflüsse von Kriegen, Raubzügen, Sklavenjagden und Seuchen sehr rasch. Aus alledem ergibt sich, daß die Bevölkerungszahlen, soweit sie die unzivilisierten Länder betreffen, mit Vorsicht aufzunehmen sind.

Inmerhin wird man die Zahl von 200 Millionen Menschen als eine im Großen und Ganzen annähernd richtige Bevölkerungsziffer für Afrika annehmen können. Von dieser Zahl kommt nur ein geringer Bruchteil auf europäische und asiatische (indische) Einwanderer; die große Masse gehört der einheimischen Bevölkerung an. Dadurch erhält Afrika einen großen Vorsprung vor Amerika, dessen eingeborene Bevölkerung auch zur Zeit der Entdeckung gegenüber derjenigen Afrikas verschwindend gering gewesen ist. Noch jetzt, nach der kolossalen europäischen Einwanderung namentlich in Nordamerika, beträgt die Bevölkerung des Doppelkontinents Amerika kaum 100 Millionen Menschen, also etwa die Hälfte von derjenigen Afrikas. Schon aus diesem Grunde vermochte die Negerbevölkerung sich gegen eine Vermischung mit den Europäern besser zu wehren als die amerikanischen Indianer.

Wie sehr die Zahlen über etwas weniger bekannte Gegenden schwanken, ergibt die Berechnung der Bevölkerung Madagaskars. Behm und Wagner geben in der „Bevölkerung der Erde“ 1882 für Madagaskar die Zahl 2,500,000; die neuesten Berechnungen führen aber gerade das Doppelte an, also 5 Mill., und die Gesamtbevölkerung der afrikanischen Inseln steigt daher von 3,892,400 (Behm und Wagner) auf fast 6½ Millionen. Für Tunis geben Behm und Wagner 2,100,000 Einwohner an, während neuere Angaben auf nur 1,500,000 lauten.

Die Zählung der Bewohner Algeriens 1886 ergab 3,817,306 Einwohner; diejenige von 1877: 2,867,626 Einwohner. Die Kapkolonie mit Griqualand wird 1888 auf 1,428,729, Pondoland (1879) auf 150,000, Sulusland (1889) auf 139,788, Basutoland (1889) auf 175,000, Natal (1889) auf 530,158, das Land der Betschuanen 1885 auf 183,000 Einwohner berechnet. Von sonstigen englischen Kolonien in Afrika ist die Goldküste die menschenreichste mit 1,405,450 Einwohnern (1887), dann folgt Mauritius mit 388,423 (1888), Sansibar mit 150,000, Lagos mit 87,165 (1883), Sierra Leone mit 75,000 (1888), Gambia mit 14,150 (1881), Sokotra mit 10,000 Einwohnern. Die Gesamtzahl der Einwohner der englischen Kolonien Afrikas beträgt 4,743,197 Einwohner, wobei Britisch-Ostafrika, die Somalküste, die Nigerlande und das Sambesigebiet nicht mitgerechnet sind. Die Zählung der Bevölkerung von Ägypten ergab 1882: 6,817,265 Einwohner; vor dem Jahre 1882 war sie aber erheblich größer (etwa 18 Millionen), da die Äquatorialprovinzen und Nubien

noch nicht durch die mahdistische Bewegung abgerissen waren. Tripolis und Barfa werden auf 1 Million Einwohner geschätzt.

Die Bevölkerung der italienischen Besitzungen am Roten Meere soll 1888 etwa 230,000 betragen haben, die der portugiesischen 4,138,300, wovon 2 Mill. auf diejenigen der Westküste, ebenfalls 2 Mill. auf diejenigen der Ostküste kommen. Der Rest verteilt sich auf die Kapverden, Guinea und die Inseln der Bai von Biafra. Spanien besitzt etwa 146,000 Unterthanen in Westafrika. Das Deutsche Reich hat dagegen seine Besitzungen noch nicht genügend konsolidiert, um genaue Bevölkerungsangaben machen zu können. Unter den französischen Besitzungen haben wir Algerien, Tunis, Madagaskar bereits angeführt; von den übrigen sollen Senegambien 1,850,000, Réunion 165,000, Obock und Tadschura 22,370 Einwohner zählen, während die Bevölkerung von Französisch-Congo noch nicht angegeben werden kann.

Von den übrigen afrikanischen Staaten konnte die Transvaal-Republik 1888 auf 610,000 Einwohner, mit 110,000 Weißen, geschätzt werden, der Oranjesfreistaat 1880 auf 133,518 Bewohner, mit 61,022 Weißen, Liberia auf 1,023,000, Abessinien samt Schoa auf etwa 3 Millionen.

Soweit vermögen wir allenfalls verlässliche Zahlen aufzustellen. Für den ganzen Rest Afrikas aber gibt es keine zuverlässigen Angaben. Man ersieht dies unter anderm aus der Angabe des ‚Gothaischen Hofkalenders‘ für 1891, wo es heißt: „Die Schätzungen für die Zahl der Bewohner des CongoStaates schwanken zwischen 12 und 40 Millionen.“ Schlagen-der kann die Unsicherheit über die Einwohnerzahl Innerafrikas nicht gut ausgedrückt werden. Es würde daher auch ebenso zwecklos sein, Angaben über die Bevölkerungszahl etwa des in Zerplitterung begriffenen Lundareiches, Uruas oder Ugandas, Manjemas oder des Barotse-Mambundareichs zu machen.

Johnston hat es dennoch 1885 gewagt, eine Statistik der einzelnen Rassen aufzustellen. Er fand:

Semiten (Araber, Abessinier)	9 Millionen
Berber	3 „
Nubier	2 „
Galla und Somal	9 „
Fulah	10 „
Europäer	3 „
Mischbevölkerung	4 „
Eigentliche Neger	80 „
Bantu, Massai, Hottentotten, Buschmänner	80 „

Zusammen: 200 Millionen.

Wenn schon die Zahlen für die Bevölkerung selbst keineswegs feststehen, so ist natürlich die Frage nach der Bevölkerungsdichtigkeit noch weit schwerer zu beantworten. Dennoch hat H. Wagner den Versuch gemacht, eine Karte der Bevölkerungsdichtigkeit Afrikas herzustellen, deren Resultate freilich aus den Schätzungen über große oder geringe Volksmassen gewonnen worden sind und darum nur relativen Wert haben. Doch geht unzweifelhaft daraus hervor, daß der Westen Afrikas vor dem Osten begünstigt ist, und auch in Afrika die Bevölkerung sich an den Mündungsgebieten der großen Ströme sammelt und auch in Afrika die Bevölkerung sich an den Mündungsgebieten der großen Ströme sammelt und auch in Afrika die Bevölkerung sich an den Mündungsgebieten der großen Ströme sammelt. Nur das Nildelta Ägyptens und die Nigermündungsländer sind durch große Bevölkerungsdichtigkeit ausgezeichnet, die im Nildelta über 200, in Ägypten und am unteren Niger sowie an der Goldküste 50—100 Einwohner auf 1 qkm beträgt. Eine Dichtigkeit von 10—50 besitzen der westliche Sudan bis zum Tschadsee, die oberen Niländer, Abessinien und der untere Congo sowie die portugiesischen Besitzungen südlich desselben, auch die Mittelmeerküste Marokkos, Algeriens

und Tunesiens. Der ganze Rest hat weniger als 10 Einwohner auf den Quadratkilometer, in der ganzen Sahara und Südwestafrika kommt noch nicht einmal ein Einwohner auf den Quadratkilometer, und in der Kalahari, der Libyschen Wüste und einigen Teilen der westlichen Sahara gibt es sogar ganz unbewohnte Gebiete.

Die Zahl der Weißen in Afrika wird auf $1 - 1\frac{1}{4}$ Million geschätzt.

I. Die Neger.

Wir beginnen die Besprechung der einzelnen Menschenstämme Afrikas mit den verbreitetsten, den Negern. Bei der ungeheuern Zahl von kleinen Abteilungen der Negerrasse wird es unmöglich sein, in dem eng begrenzten Raume dieses Buches alle Stämme zu berühren oder auch nur ihre Namen anzuführen. Wir besprechen deshalb zunächst die nicht staatenbildenden Stämme Afrikas, und werden im folgenden Abschnitte diejenigen näher behandeln, die wirkliche feste Staaten gegründet haben. Gerade bei der am weitesten ausgedehnten Negerrasse kann es sich daher nur um eine allgemeine Übersicht handeln.

In vielen Werken über Völkerkunde Afrikas wird streng zwischen eigentlichen Negern und Bantuvölkern, d. h. sämtlichen Stämmen des südlichen Afrika, welche die Bantusprachen reden, unterschieden. Mit Ausnahme der Hottentotten und Buschmänner ist daher die ganze Bevölkerung Afrikas zwischen Natal und der nordäquatorialen Wasserscheide sowie dem Albert-See zu den Bantu zu rechnen; die Nordgrenze läuft von den Nigermündungen über den Albert-See nach der Gegend von Mombas an der Ostküste. Als eigentliche Neger bleiben nach dieser Ansicht nur die Sudanneger und die des oberen Nil übrig, ja nach der Meinung einiger Forscher nur diejenigen zwischen Senegal und Niger. Nagel meint dagegen, daß die Unterschiede im Typus der Sudanneger und Bantu nicht ausreichen, letztere völlig von den Negern zu trennen. Er begreift unter dem Namen „Neger“ alle dunkeln, wollhaarigen Afrikaner, also sowohl die Bantu als auch die südlichen Sudanneger, und stellt ihnen die edler gebildeten Völker dunkler Farbe gegenüber. Die Grenze beider läuft im Parallel des untern Venuë, steigt aber an den Nilseen südlich hinab bis Udjidji und wendet sich dann östlich nach Sansibar. Als fernere Gruppen bleiben die hellen Nordafrikaner und die Hottentotten und Buschmänner übrig. Wir schließen uns der Beibehaltung des alten Negerbegriffs um so lieber an, als Nagel mit Recht hervorhebt, daß die Zersplitterung und das Gewirre der afrikanischen Völkerschaften gerade eine Zusammenfassung in große Gruppen wünschenswert macht. Vielleicht können die Bantu auch als ein jüngerer Stamm der großen Negerrasse, der später als die Sudanneger von Nordosten nach Südwesten und Westen vorgestoßen ist, aufgefaßt werden.

Der Neger wird gewöhnlich als ein vollkommen schwarzer Mensch mit wolligem Haar, wulstigen Lippen, stark ausgeprägten Kinnbacken, spärlichem Bartwuchs und breiter Nase gedacht. Diese allgemeinen körperlichen Kennzeichen eines echten Negers unterliegen jedoch einigen Modifikationen. Vor allem ist die Haut keineswegs schwarz, sondern dunkelbraun; dazu treten andere Farben, namentlich ein hellrötlicher und dunkelgelber Ton, die gewöhnlich auf stattgefundenen Blutmischung mit helleren Stämmen deuten. Aber nicht nur dunkle Stämme stehen den helleren gegenüber, sondern in jedem einzelnen Stamme finden sich dunklere und hellere Individuen, so daß Abstufungen von einem fast vollkommenen Schwarz bis zu Rotbraun und Gelbbraun vorkommen. Die Frauen sind meist heller als die Männer, und bei den Einzelnen wechselt die Farbe, indem sie im Zustande der Erregung und Sättigung dunkler ist als sonst. Auf dem ganzen Körper ist die Farbe nicht gleichmäßig verteilt, sondern dunklere Partien wechseln mit helleren, und die Fußsohlen und die inneren Flächen der Hand sind regelmäßig sehr viel heller.

Die Größe der Neger ist nicht bedeutender als die der Europäer und beträgt, soweit bis jetzt genaue Messungen vorliegen, etwa 165—168 cm. Besonders die Rassen sollen hochgewachsen sein und nicht selten 178—186 cm erreichen, während die Westafrikaner geringere Körpergröße zu besitzen scheinen.

Die Behaarung des Körpers ist gering, auch der Bartwuchs ist spärlich; dagegen ist das Haupthaar oft außerordentlich dicht und stark entwickelt, so daß die erstaunlichsten und abenteuerlichsten Haarfrisuren ermöglicht werden. Das Haar der Neger ist dick, fest und hart und vielfach verfilzt, doch ergraut es schwerer als dasjenige anderer Rassen, z. B. der Europäer. Das Skelett ist mächtig, besonders der Schädel außergewöhnlich kräftig und hart,



Ein typischer Neger aus dem Sudan. (Nach Photographie.)

mit hervortretenden Gesichtsknochen und großen Zähnen (s. nebenstehende Abbildung); die Beine dagegen sind verhältnismäßig schwach. Die Fleischteile des Körpers sind namentlich bei dem weiblichen Geschlecht kräftig, voll und üppig. Der Gesichtswinkel beträgt etwa 66—67°, da der Gesichtsknochen und der Nasenfortsatz stark hervortreten.

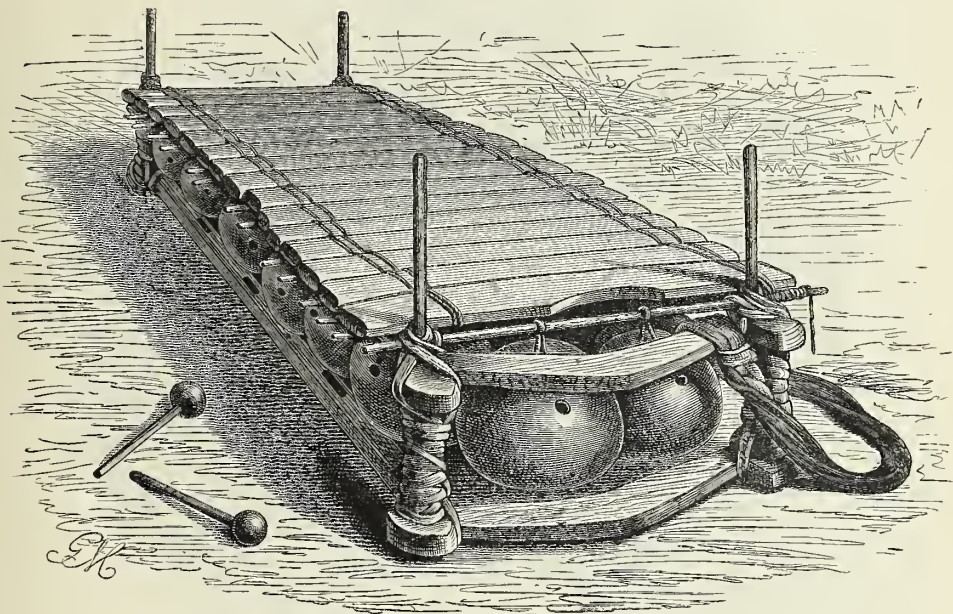
Im Allgemeinen machen die Neger den Eindruck wohlgebauter Menschen, deren körperliches Ebenmaß sich recht wohl mit dem der Europäer messen kann. Bei den Südostnegern, Rassen, Sulus, sollen semitische Züge nicht selten sein, was

von Quatrefages de Bréau als Wirkung semitischer Blutmischung gedeutet wird. Man wird aber unter den Negern hier und da ebensowohl Annäherung an kaukasische Gesichtszüge erkennen können, wenigstens bei jüngeren Frauen. Doch verlieren gerade die Frauen ihre Frische infolge angestrengter körperlicher Arbeit bald und werden im hohen Alter nicht selten abjurrend häßlich. Beim ersten Zusammentreffen mit Negern fallen manche Eigentümlichkeiten, wie die eingedrückte Nase, die wulstigen Lippen, der spezifische Körpergeruch unangenehm auf, aber im Großen und Ganzen wird die Negerrasse von unbefangenen Reisenden, wie Schweinfurth, Fritsch, Falkenstein, als ein schöner Menschen Schlag betrachtet.

Die Sinne der Neger, besonders der Gesichtssinn, sind gut ausgebildet. Im Ertragen heftiger Schmerzen sind sie groß. Groß ist auch bei vielen die Widerstandsfähigkeit gegen die Wirkungen des Alkohols.

Im Allgemeinen sind die Neger arbeitsam und besitzen namentlich als Träger von Lasten außerordentliche Kraft und Ausdauer. Nur gewisse kriegerische Stämme arbeiten überhaupt nicht, sondern lassen alle Feldarbeit durch Sklaven verrichten. In Gebieten, die den europäischen Kolonien nahe liegen, z. B. in Südafrika, arbeiten die Neger mit Fleiß

auf den Pflanzungen der Weißen, jedoch gewöhnlich nur so lange, bis sie sich so viel verdient haben, daß sie sich Gegenstände ihrer Wünsche, Frauen zc., erkaufen können. Andere Stämme, wie die Kru der Ober-Guineaküste, sind dagegen bereits in ein geregeltes Arbeitsverhältnis zu den Weißen getreten und verdingen sich für die westafrikanischen Pflanzer und Handlungshäuser sowie für den Dienst auf Schiffen meist für mehrere Jahre. An der Ostküste haben die Suaheli und Sansibariten in ähnlicher Weise die Stelle von Trägern für die ins Innere gehenden Expeditionen und von Arbeitern des Congothaates übernommen, und in Südafrika sind die Kaffernstämme als Arbeiter in den Diamanten- und Goldgruben der Europäer sehr geschätzt.



Eine Marimba. (Nach der Natur.)

Besonders sind diejenigen Stämme, die lange Zeit der Sklaverei unterworfen gewesen sind, zur Arbeit erzogen worden. Aber auch bei den freieren Stämmen haben sich Handwerker, z. B. Schmiede, ausbilden können, welche in Anbetracht des primitiven Zustandes ihres Gewerbes sehr gute Leistungen erzielen.

Über die geistigen Fähigkeiten der Neger wird im Allgemeinen kein so günstiges Urteil gefällt wie über die körperlichen. Vor allem scheint die Leichtigkeit, mit welcher dem Boden seine Produkte abgewonnen werden, lähmend auf die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten der Neger eingewirkt zu haben. Da sie nicht genötigt sind, die Befriedigung ihrer Bedürfnisse dem Leben in schwerem Kampfe abzurufen, leben sie sorglos und ohne tieferes Nachdenken dahin; es fehlt ihnen jede Erfindungsfreudigkeit. Sie behelfen sich mit den schlechtesten Geräten, und die den Ackerbau hauptsächlich besorgenden Frauen bearbeiten die Scholle mit einer Hacke; der Pflug ist noch nicht bis nach Innerafrika gedrungen.

Wohl aber werden die Neger als im Allgemeinen sehr gelehrig bezeichnet. Ihre Nachahmungsfähigkeit setzt sie in Stand, selbst schwieriger herzustellende europäische Erzeugnisse nach einiger Zeit nachzubilden. Sprach- und Lesetalent sollen sie ebenfalls in hohem Maße besitzen.

Die Neger haben das Dezimalsystem, mittels dessen sie ziemlich weit und gern zählen. Worte für tausend, hundert sind vorhanden, werden jedoch oft von zehn abgeleitet. Musikalische Genüsse darf man unter den Negern nicht erwarten, denn ihre Musik ist überaus lärmend und gellend. Besonders Saiteninstrumente sind sehr häufig. Indem man einem gewöhnlichen Bogen einen Kürbis anfügt, welcher als Resonanz dient, entsteht z. B. bei



Eine Sulu-Familie. (Nach Photographie.)

den Raffen ohne Weiteres eine einsaitige Gitarre. Merkwürdigerweise haben die Mangbattu keine Saiteninstrumente, während ihre Nachbarn, die Niam-Niam, deren desto mehr besitzen. Außer den Saiteninstrumenten finden sich besonders Trommeln aller Arten, vom primitivsten Ochsenfelle an, das bei den Betschuanen mit Stäben geschlagen wird, bis zu den enorm großen, den türkischen Trommeln ähnlichen Instrumenten der Baganda und denjenigen der Imboella. Das am höchsten entwickelte Musikinstrument ist die Marimba (s. Abbildung, S. 235), das sogenannte Kalebassen-Piano, ein bis 20 cm breites, $\frac{1}{2}$ —1 m langes Holzbrett, an welchem eine Anzahl von Kürbissen angebracht ist. Mit zwei kautschukummundenen Schlägeln wird das Brett geschlagen und gibt dann laute und harmonische Töne von sich.

Über den Charakter der Neger wird sehr verschieden geurteilt, teils weil die einzelnen Stämme in ihrer moralischen Führung sehr voneinander abweichen, teils weil

Erlebnisse der Reisenden häufig ein objektives Urtheil erschweren. Im Großen und Ganzen wird der Negercharakter wohl ein ebenso mannigfaltiger sein wie der der Europäer. An den Küsten und an den Grenzen der Ansiedelungen der letzteren können die Charaktereigenschaften der Eingeborenen nicht rein zur Geltung kommen, denn gerade die Berührung mit den Weißen ist häufig für Naturvölker in moralischer Beziehung von Nachtheil. Man wird daher, um Klarheit über die moralischen Eigenschaften der Neger zu erhalten, die Stämme des Inneren betrachten müssen. Aber auch für diese stimmen die meisten Reisenden darin überein, daß ein bestimmter Normalcharakter für den Neger nicht aufstellbar ist. Gute und böse



Fantrierer, Westafrika. (Nach Du Chaillu.)

Eigenschaften wechseln bei den Individuen wie bei den Stämmen, gewisse Stämme stehen in schlechtem Rufe, andere werden von allen Reisenden gerühmt.

Man muß sich daher darauf beschränken, eine Anzahl von Charakterzügen herauszugreifen, die von den besten Kennern der Eingeborenen Afrikas als für dieselben allgemein gültig bezeichnet werden. Das sind die Sorglosigkeit und Leichtlebigkeit, die Oberflächlichkeit, die durch alle Stämme in gleicher Weise hindurchgehen, und die rasche Erregbarkeit, die sie allerdings auch sehr geeignet macht, Arbeiten, bei denen es weniger auf Ausdauer als auf Schnelligkeit ankommt, auszuführen. Damit hängt zusammen die Lustigkeit und Freudigkeit, die bei den kleinsten Anlässen hervorbrechen, so daß die Neger im Allgemeinen ein äußerst heiteres Volk sind. Zum Teil entspringt der Übersprudelnde Frohsinn einem gewissen kindlichen Zuge, der durch ihr ganzes Wesen geht, zum Teil auch der Oberflächlichkeit, die ihrerseits wieder die Neigung zur Lüge und zum Diebstahl erzeugt. Man nimmt

aber den Frauen doch eine sehr einflußreiche Stellung ein, lassen dieselben zu den Volksversammlungen zu, gestatten ihnen die Schlichtung von Streitigkeiten und erheben sie sogar zu Häuptlingen oder Nebenregenten. So werden wir im Lundareiche die eigentümliche Stellung der mit großen Vorrechten ausgestatteten Lufokescha kennen lernen.

Die Neger sind im Allgemeinen dem Kriege abhold; ihr heiterer Charakter läßt eher den Wunsch auf Frieden hervortreten. Dennoch kommen zahllose Fehden vor, teils weil manche Häuptlinge ehrgeizig genug sind, ihre Macht ausdehnen zu wollen, teils weil es unter den vielen Negerstämmen nicht wenige von Natur zu Raub- und Kriegszügen geneigte gibt.

Die Waffen sind meistens mehr für den wirklichen Zweck der Kriegführung geeignet, als Luruswaffen und Schaustücke (siehe Abbildungen, S. 237, 238, 239). Lanzen, Speere, Dolchmesser, Schlachtärte und Wurfspeulen sind am gebräuchlichsten, Bogen und Pfeile scheinen hauptsächlich den niedriger stehenden Stämmen im zentralen und westlichen Afrika zuzukommen,

z. B. den Zwergvölkern am Aruwimi, den unter den Baluba wohnenden Batua und den Buschmännern. Neuerdings sind Gewehre in großer Zahl, besonders von den Küsten Ost- und Westafrikas aus, bis tief ins Innere verbreitet.

Gewaltige Schilde verschiedener Form und Konstruktion dienen als Schutzmittel. Feder- und Schmuck, zahlreiche Ringe von Bronze, Eisen, Zähnen, mähenartige Kopfschmucke und Schärpen um die Brust und Hüfte, Bemalung mit weißen, gelben, roten Farben verstärken das kriegerische Äußere der kräftigeren Stämme. Ganz allgemein scheinen die nördlichen und östlichen Stämme kriegerischer zu sein als die westlichen und südlichen, was wohl auf die



Ein Dschafalukrieger, Zentralafrika. (Nach Photographie.)

Vermischung mit den hamitischen und semitischen Elementen des Nordostens, den Galla, Somal, Massai, Nubiern und Saharastämmen, zurückgeführt werden muß. So sitzen die kriegerischsten Stämme im oberen Nilgebiete, die Niam-Niam, Mangbattu, Waganda, Wanjoro, und im Südosten finden wir weitere kraftvolle Völker in den Sulus, den Raffern, den Njassa- und Sambesistämmen. Sie beschränken sich nicht auf die Verteidigung, sondern gehen häufig zum Angriffe über, wie die Raffern in den Kriegen gegen die Engländer, die Waganda, Wanjoro gegenüber den gewöhnlich gut bewaffneten und großen Expeditionen der Araber und Europäer oft bewiesen haben. In der Kriegführung ist Grausamkeit und Treulosigkeit die Regel. Unnützes Hinschlachten wehrloser Gefangener, auch von Weibern und Kindern, ist nicht selten.



Eine Fetischhütte in Vunda. (Nach Cameron.)

Dazu tritt bei vielen Stämmen des Inneren die Menschenfresserei, durch die sie ihren nicht anthropophagen Nachbarn besonders furchtbar erscheinen. Von der Wasserscheide zwischen Nil und Congo zieht sich durch die zentralen Teile des Kontinents eine Zone von anthropophagen Stämmen, die in Westafrika die Küste erreichen, namentlich aber über den nördlichen Teil des Congobeckens verbreitet sind. Anthropophag sind merkwürdigerweise keineswegs die rohesten Negerstämme, sondern vorwiegend hochstehende, hellere, edlere gebildete Völker mit Eisenindustrie, gewissem Komfort des Lebens und nicht unbedeutenden geistigen Fähigkeiten. Zu ihnen gehören außer den Niam-Niam und Mangbattu zwischen Nil und Congo mehrere Stämme am Aruwimi, die Manjema zwischen Lualaba und Tanganika, die gegen die Westküste drängenden Fan am Gabun und Ogowe, die Stämme an den Flüßläufen östlich des Nigerdeltas, und in Südafrika die Maschona, Makalaka und andere, wenngleich diese letzteren wohl nur aus Not zu dem seltenen Brauch gelangt sind.

Von den Menschenfressereien muß man jedoch die Menschenopfer getrennt halten, weil dieselben größtenteils auf rein religiöse Motive zurückzuführen sind. Die Menschenopfer sind deshalb weit verbreiteter als das Verzehren von Menschenfleisch und geschehen, teils um die Gottheit zu besänftigen, teils um gestorbenen Häuptlingen eine standesgemäße Begleitung ins Jenseits zu verschaffen. Solche Menschenopfer verschiedener Art finden wir bei

den Walungu Ostafrikas ebensowohl wie im fernen Inneren und in größtem Maßstabe wohl in Dahome und in Aschanti.

Unzweifelhaft ist der Glaube an ein höchstes Wesen bei sehr vielen Negerstämmen vorhanden. Dieses göttliche Wesen aber tritt nicht in nähere Berührung mit den Menschen, sondern zwischen ihm und den Bewohnern der Erde stehen allerlei Geister, Dämonen und sonstige überirdische Geschöpfe, die ihren Einfluß zum Guten und Bösen der Menschen ausüben. Opfer werden naturgemäß namentlich den bösen Geistern gebracht, um dieselben zu beschwichtigen. Die Vermittler zwischen den Menschen und den Geistern bilden die Zauberer.

Auch in Bezug auf religiöse Ansichten, Aberglauben und Zauberei bestehen starke Gegensätze unter den Negern. Im Westen ist besonders der Fetischdienst ausgebildet, der im Osten sehr zurücktritt. Der Fetischdienst ist daher, wohl gerade weil die Stämme des Westens sich unvermischter erhalten haben, als eine dem Neger ursprünglich entsprossene Verehrung der Gottheit aufzufassen, während die östlichen Völker, beeinflusst durch hamitisch-semitische Vorstellungen, mehr dem Ahnen- und Schlangenkulte und der Verehrung des Wassers zugethan sind.

Menschliche Fetische sind in Westafrika in merkwürdigen Formen vorhanden, in Ostafrika fehlen sie fast ganz. Zum Fetisch kann überhaupt jeder beliebige Gegenstand werden, ein Pfofen, ein Tier, ein von den Europäern eingeführter, bisher unbekannter Gebrauchsgegenstand, ein Stein, ein Holzfloß, ein Gerippe, und nicht selten wird für die Fetische eine eigene Hütte gebaut, in welcher zahlreiche Amulette und Opferstücke niedergelegt werden (s. Abbildungen, S. 240 und oben). Alle diese wertlosen Objekte repräsentieren aber Geister, die in der Umgegend in Bäumen oder in Felsen und Höhlen wohnen. Nach dem Glauben der Westafrikaner gibt es drei Klassen von solchen Geistern. Die erste Klasse bilden die großen, mächtigen Geister der Wälder, Felsen, Höhlen; Geister, die auch von den Priestern selten oder



Ein Fetischpfofen in Bihé. (Nach Serpa Pinto.)

nie gesehen werden, aber die größte Macht über die Menschen besitzen; die zweite Klasse wohnt in den Baumwollbäumen oder in hölzernen Kisten und Pfannen, die dritte bewohnt die Amulette und Zaubermittel am Körper oder auf dem Wege und in den Dörfern, und diese letzteren Dämonen haben die Fähigkeit, Wünsche zu erfüllen, z. B. Kinderlosigkeit zu beseitigen oder feindliche Bestrebungen abzuwehren.



Ein Zauberer der Basuto. (Nach Photographie.)

Nicht selten sind die Fetische Sinnbilder der Geister verstorbener Ahnen und gleichbedeutend mit den Gründern der Dynastie oder den Ahnherren der Familien. Wir erkennen darin eine Mischung des Fetischglaubens und Ahnenkultes, welcher letzterer z. B. bei den Kaffern besonders ausgebildet ist. Manche Ethnologen glauben sogar den Fetischismus überhaupt aus dem Ahnenkulte herleiten zu sollen.

Eine höhere Stufe nimmt die Verehrung der Naturkräfte ein, insbesondere des Feuers, wie bei den Ovaherero und in Dahome, der Kometen, wie bei den Kaffern und Betschuanen,

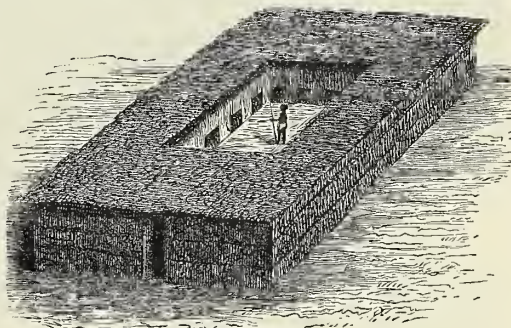
des Regens und des Mondes. Das Wasser wird ebenfalls oft zum Gegenstande der Verehrung; der Victoria-Njansa ist den Waganda heilig, die großen Fälle des Sambesi den umwohnenden Stämmen. Tiere und Pflanzen, namentlich schädliche Tiere und riesige Bäume, besonders die Baobabs, geben in allen Negerländern Anlaß zu religiösen Handlungen. In Schlangen wohnen bei den Kaffern die Geister der Häuptlinge; die Denka und Schilluk am oberen Nil hüten Schlangen sorgfältig, alle Ostafrikaner, mit Einschluß der Galla und Somal, kennen den Schlangenkult, und auch die Abessinier sollen vor Einführung des Christentums dem Schlangenkultus gehuldt haben. Aus der Ähnlichkeit der Fische mit Schlangen, die von den Südafrikanern für vorhanden erachtet wird, folgt das Verbot, Fische zu fangen und zu essen. Löwen werden von nord- wie südafrikanischen Stämmen gleicherweise für Sitz abgeschiedener Seelen gehalten, und Leoparden, Krokodile, Wildkagen, Büffel gelten bei einzelnen Stämmen als heilige Tiere.

Alle diese Ansichten führen zur Verbreitung des Zaubers jeglicher Art. Die Zauberer (s. Abbildung, S. 242) können aus beiden Geschlechtern genommen werden und pflegen schon in frühem Alter für ihren künftigen Beruf vorbereitet zu werden. Außer der Vermittelung zwischen den Menschen und den Geistern liegt ihnen das Regenmachen und die Heilung von Krankheiten ob. Nicht selten sind aber die Zauberer auch verpflichtet, die Erreger von Krankheiten und Todesfällen zu bezeichnen, und dann wird ihre Thätigkeit äußerst verderblich. Da die Neger nicht an die Entstehung der Krankheiten auf natürlichem Wege glauben, sondern jedesmal annehmen, daß der Erkrankte oder Gestorbene durch eine andere Person verhext worden sei, so handelt es sich darum, den unbekannten Übelthäter herauszufinden. Damit ist aber dem Zauberer eine ungeheure Macht in die Hand gelegt, denn er kann ihm mißliebige Personen als die Krankheitserreger bezeichnen, welche dann entweder sogleich getötet oder einem Gottesurteile unterworfen werden. Vor Beginn eines Krieges muß der Zauberer den Ausgang vorher sagen, und nicht immer ist seine Thätigkeit gefahrlos, denn es kommt vor, daß Zauberer, deren Vorher sagungen mehrere Male nicht eintreffen, erbarmungslos verbrannt werden.

Die Gottesurteile und Hexenprozesse sind namentlich an der Westküste Afrikas, zwischen dem Congo und Niger, häufig. Meist wird ein Aufguß einer ein starkes Herzgift enthaltenden Rinde, der Kassarinde oder dergleichen, den Opfern der Gottesurteile zu trinken gegeben. Behalten sie den Trank bei sich, so werden sie für schuldig erklärt; geben sie ihn aber wieder von sich, so gilt dies als Beweis ihrer Unschuld. Häufig ist der Zauberer im



Regelförmige Hütten in Serombo. (Nach Stanley.)



Eine viereckige Hütte (Tembe) in Ugogo. (Nach Stanley.)

stande, den sich dem Gottesurteile Unterziehenden ein Gegengift oder ein Brechmittel mit einzulösen, wofür er sich natürlich reich beschenken läßt. Harmloser ist die Thätigkeit der Zauberer bei der Geburt und Namensgebung der Kinder, bei der Schließung von Ehen, bei Tänzen, Festen und anderen freudigen Gelegenheiten.

Einen gemeinsamen Ursprung und eine Zusammengehörigkeit der zahlreichen Negerstämme scheint auch die Art des Hüttenbaues anzudeuten. Die Hütten sind fast überall im Regelform ausgeführt, ähneln meist Bienenkörben und werden ohne große Mühe hergestellt. (S. Abbildung, S. 243, oben.) Ein den Grundbau bildendes Rohrgerüst wird mit



Ein Wohnungswechsel der Madi. (Nach Baker.)

Zweigen, Palmblättern oder Gras und Schilf bedeckt, mit einer Öffnung zum Hineinkriechen und oben mit einem Rauchfange, d. h. einer Öffnung in der Bedeckung, versehen; vielfach dient auch die Thür zum Abziehen des Rauches. Die Höhe der Hütte entspricht gewöhnlich der Größe eines ausgewachsenen Mannes; der Boden wird mit Kuhmist und darauf mit Decken belegt, die zugleich mit Matten zum Schlafen dienen. Fensteröffnungen fehlen, die Thür ist stets sehr niedrig, und selbst die zum Teil sehr ausgedehnten Hütten der Häuptlinge werden nur durch Hineinkriechen zugänglich. Große Komplexe von Häusern und nicht unbedeutende Hütten selbst findet man nur in Uganda, Mangbattu und Lunda; der Palast des Königs Munsu der Mangbattu war 17 m hoch, 25 m breit, 50 m lang.

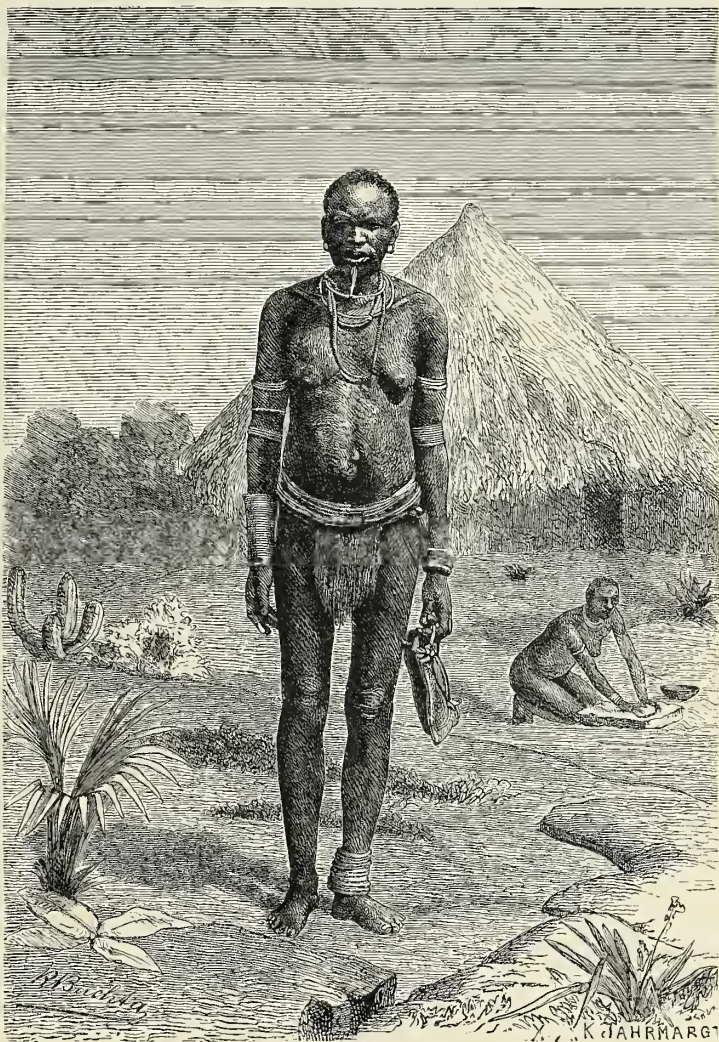
Viereckige Bauart ist seltener als die kegelförmige, doch wird sie nahe der Küste Ostafrikas, in Gestalt der sogenannten Tembes der Wagogo (s. Abbildung, S. 243, unten), ferner am Congo, bei den Mangbattu und in Westafrika am Dgowe, Gabun und in Benguela angewendet. Mehrstöckige Häuser finden sich nur in europäischen Stationen.

Die Hütten der Neger werden gewöhnlich um einen freien Platz gruppiert, der den Herden als Zufluchtort für die Nacht dient; nach außen ist das Ganze durch Zäune abgeschlossen und zuweilen mit Palissaden befestigt. Die großartigsten Anlagen dieser Art besitzen die Kaffern, deren Kräle oft sehr bedeutenden Durchmesser haben. Von imponirender Größe sind

auch manche Residenzplätze in den größeren Reichen, wie in Uganda und Lunda, besonders aber Schoschong, der bisherige Hauptort der östlichen Vamangwato. Im Übrigen pflegen die Ansiedelungen zerstreut zu sein und sehr rasch ihren Platz zu wechseln, theils wegen ungesunder Lage, theils wegen erfolgten Todesfallens des Häuptlings. Infolge der leichten Bauart läßt sich die Verlegung einer ganzen Stadt schnell bewerkstelligen, da man die Gerüste der Hütten, das leichte Rohrgeflecht, einfach an den neu gewählten Ort hinüberträgt (s. Abbildung, S. 244) und dort sogleich das Skelett der Hütte mit der Bedachung aus Gras, Schilf, Palmblättern oder Thon und Lehm bekleidet. Wie daher ganze Landstriche

schnell veröden, so werden andere plötzlich aus dem Zustande der Verödung in denjenigen frisch pulsierenden Lebens versetzt. Über die größeren Orte werden wir in dem den Staaten gewidmeten Abschnitte berichten.

Die Kleidung der Neger ist sehr wechselnd und mannigfaltig. Zunächst muß betont werden, daß es gewohnheitsmäßig nackt gehende Stämme überhaupt nicht gibt, obwohl Kinder und in den Hütten auch Erwachsene oft nackt gehen. Bei einzelnen Stämmen, z. B. den Denka am oberen Nil, sind auch die Männer ganz unbekleidet, die Weiber aber nie. Selbst die Weiber der am wenigsten bekleideten Stämme, wie die Mabi, Bari, Schuli



Eine Schulinegerin. (Nach Photographie.)

(s. Abbildung, S. 245) tragen doch einen Lendenschurz, der häufig mit Perlen und anderen Schmucksachen verziert wird. Als Lendenschurz werden Palmblätter, Bananenblätter und Zweige verwendet, bei etwas höheren Ansprüchen Leder oder Rinde. Rindenzeug gehört zu den ursprünglichen Bekleidungsstoffen der Neger, insbesondere in Ostafrika, an den großen Seen und am unteren Congo. Da es leicht zu erhalten und zu verarbeiten ist, so sind gerade die dasselbe benutzenden Völker, wie die Waganda und Wanjoro, gut gekleidet. Daneben werden Felle verwendet und von den Jägerstämmen und den Viehzucht treibenden



EM

Haartrachten der Manjema. (Nach Stanley.)

Völkern, z. B. den Südafrikanern, Rassern, Damara und Herero, bevorzugt. Europäische Baumwollenzeuge sind namentlich unter den Küstenvölkern weit verbreitet.

Die bei den Polynesiern und anderen Völkern oftmals die Kleidung ersetzende Tätowierung ist in Afrika selten, nur im südlichen Congobecken findet sie sich häufiger, doch werden manchmal Narben, namentlich im Gesicht, erzeugt. Dagegen pflegen zahlreiche Negerstämme sehr große Sorgfalt auf bizarre Frisuren zu verwenden, und besonders in den Ländern am oberen Sambesi und oberen Congo, in Urua, Manjema, Uguha, sowie am mittleren Congo kommen die absonderlichsten Haartrachten vor (s. obenstehende Abbildung). Wer reichlichen Bartwuchs hat, pflegt denselben ebenfalls sorgfältig, doch sind lange Bärte selten. Als Schmuckgegenstände dienen Pföcke in der Ober- und Unterlippe, der Nase und den Ohrläppchen, wie bei den Obernilstämmen, den Vari, Mabi, Schuli, Bongo, sowie am



EIN WOCHENMARKT AM OBEREN CONGO

Sambesi und Massa. Die Zähne werden gefeilt und ausgebrochen. Dadurch sowie durch die abweichende Haartracht werden meist Stammesunterschiede bezeichnet. Je höher ein Stamm steht, desto weniger pflegt er aber diesen Sitten zu fröhnen.

Die Nahrung der Neger besteht ziemlich gleichmäßig in Pflanzen- und Fleischnahrung. Natürlich werden der Reichtum eines Landes an jagdbaren Tieren und die Fruchtbarkeit des Bodens für die Art der Nahrung maßgebend sein. Keine Fleischnahrung kommt nur bei den ausschließlich der Viehzucht und Jagd obliegenden Stämmen, wie den Herero und Damara, den Galla und Somal, vor. Das Fleisch wird häufig roh verzehrt oder am Spieße gebraten oder, wie in Ostafrika, in Streifen geschnitten und geräuchert. Von pflanzlichen Stoffen werden vor allem Hirse- und Maisbrei und kuchenartige Gebäcke aus Mais und Hirse gegessen. Im Westen Afrikas wiegen die Erdnüsse und der Maniok vor, welche ebenfalls in Breiform verzehrt werden.

Unter den Getränken ist Hirse- und Maisbier am weitesten verbreitet; dazu treten in der ganzen afrikanischen Tropengegend der Palmwein und berauschende Getränke, die aus Bananen und Zuckerrohr hergestellt werden. Salz ist sehr begehrt, aber nicht überall zu haben, Tabak allgemein verbreitet als Rauchtobak, Kautabak und Schnupftobak. Kaffeebohnen werden am Victoria-See gekaut, Gurunüsse im Süden gegessen, Hanf namentlich im südlichen Congobecken geraucht. Die Hanfraucher betreiben diese Tätigkeit mit ähnlicher Leidenschaft wie die Opiumraucher, und ähnlich sind auch die Folgen, denn nicht selten bricht bei leidenschaftlichen Hanfrauchern Stumpfsinn oder Wahnsinn aus, der sich zu förmlichen Tobsuchtsanfällen steigern kann. Die Viehzucht treibenden Völker haben endlich noch die Milch- und Rindsblutnahrung, während Käse von keinem Negerstamme, sondern nur von den Abessinern, Arabern und Berbern bereitet und die Butter vom Neger nicht zum Essen, sondern vorzugsweise zum Einsmieren des Körpers benutzt wird.

Der Austausch von Boden- und anderen Erzeugnissen zwischen entfernten Stämmen ist wegen der Landesunsicherheit sehr gering, der Zwischenhandel jedoch ist gut entwickelt und der lokale Handel durch Wochenmärkte und dergleichen oft von großer Bedeutung. (Siehe die beigegebene Tafel „Ein Wochenmarkt am oberen Congo“.)

II. Hottentotten, Buschmänner und Verwandte.

Gegenüber den Negern bilden die Hottentotten, Buschmänner und die sogenannten „Zwergvölker“ des Inneren Afrikas eine scharf geschlossene Gruppe. Wir betrachten dieselben daher hier an zweiter Stelle. Dennoch sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Völkern noch groß genug, um sie getrennt behandeln zu können.

1) Die Hottentotten (Koi-koin) werden von vielen Anthropologen für Reste der Urbevölkerung von Südafrika gehalten. In der That weichen sie von den Negern durch die fahlgelbe Farbe der Haut, die lange, gedrückte Form des Schädels, die schmale Stirn, die stark vortretenden Backenknochen und die Neigung zur Runzelung der Haut sowie zur Fettsteißbildung ab. Ihre Sprache ist vollständig von der der benachbarten Bantustämme abweichend und zeichnet sich durch die große Zahl der merkwürdigen Schnalzlauten aus. Vielfach werden sie für mongolenähnlich erklärt, doch scheint gerade die wichtigste Ähnlichkeit, die schiefe Stellung der Augen, nicht in dem angenommenen Maße vorhanden zu sein.

Die Körpergröße der Hottentotten ist ebenfalls von derjenigen der Neger verschieden und beträgt nur 145–160 cm; die Hottentotten sind also Menschen von weniger als Mittelgröße. Ihre Haare sind in noch weit höherem Maße verfilzt als die der Neger und stehen in kleinen knoten- oder zopfartigen Gruppen oder Büscheln. Der Körper ist fein und zierlich, fast weiblich geformt, entbehrt aber des richtigen Verhältnisses zwischen den einzelnen

Teilen, und namentlich tritt das Gefäß so stark hervor, daß die Fettsteißbildung (Steatopygie) ein charakteristisches Merkmal der Hottentotten ist. Das Gesicht ist dreieckig geformt und spitzt sich nach unten zu, der Mund ist breit, die Nase kurz und flach, die Augen stehen weit auseinander; Bartwuchs ist häufig und nicht sehr spärlich, die Zähne pflegen im höchsten Grade vortrefflich zu sein. Die Körperkraft jedoch und die Widerstandsfähigkeit gegen das Tropenklima und die äußeren Einflüsse der Europäer sind gering.



Hottentotten aus Berseba. (Nach Photographien.)

„Auffallend hohe Figuren“, sagt Fritsch, „habe ich unter den Koi-Koi nie zu sehen Gelegenheit gehabt; solche von mittlerer oder etwas über mittlerer Statur machten zuweilen durch ihren schlanken Wuchs den Eindruck von langen Gestalten, ohne es in der That zu sein. Bei männlichen Individuen in vorgerückteren Jahren ist es als Regel anzusehen, daß der Rumpf und die Gliedmaßen hager, dürr und trainiert erscheinen; volle Muskulatur findet sich an Personen von reiner Rasse nur ausnahmsweise, Mischlinge zeigen indessen zuweilen ziemlich gerundete Formen. Die Brust- und Schultermuskeln entsprechen dem Gesamthabitus dieses Systems, die Unterarme sind auffallend dünn, doch wurde nicht beobachtet, daß sie im Vergleiche zum Oberarm unverhältnismäßig lang wären. Die Hände sind klein, die Finger knöchig, abweichende Pigmentierung der Nägel tritt nicht zu Tage;

diese letzteren Merkmale bilden einen bemerkenswerten Unterschied gegen die langen, schmalen Hände der A-bantu mit den dünnen Fingern und den hellen Nägeln. Der Fuß ist klein, von mittlerer Breite, die ersten Zehen überragen die letzten bedeutend. Die Sohle ist nur wenig gewölbt, doch scheint diese Hinneigung zum Plattfuß sehr allgemein bei unzivilisierten Stämmen vorzukommen und hängt teilweise wohl jedenfalls mit der Sitte zusammen, barfußig zu gehen.

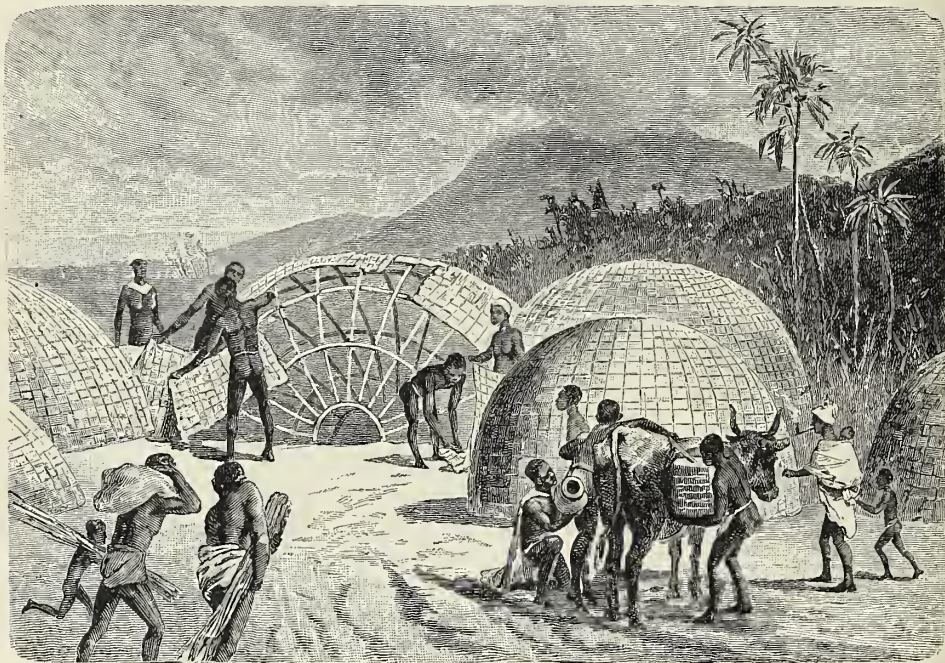
„Von dem beschriebenen Habitus des männlichen Individuums bei den Koi-koin weicht der des weiblichen Geschlechtes in einigen wesentlichen Punkten ab. Diesem Geschlechte bei den Hottentotten vor einem europäischen Leserkreis die Bezeichnung ‚des schönen‘ beizulegen, dürfte fast als Ironie erscheinen, und doch hat dieselbe in vielen Beziehungen in Afrika sicher ebensoviel Berechtigung als in Europa. Zunächst treten bei den Frauen die Unregelmäßigkeiten des Wuchses, das Eckige, Knochige der Figur, wenigstens in jüngeren Jahren, nicht in dem Grade zu Tage wie bei den Männern. Das entwickelte Weib zeigt meist vollere Formen: Hals und Nacken sind ebenmäßig, die Arme schlank, doch angenehm gerundet und im Verein mit den zierlichen Händen häufig genug von unbestreitbarer Schönheit.“

Der Volkscharakter der Hottentotten ist stark verändert worden. Aus ihren ursprünglichen fruchtbaren Landstrichen im Süden des Kontinents vertrieben, haben sie sich in das ärmliche, wüste Namaland und die Kalahari zurückziehen müssen und sind aus früherem Wohlstande in Armut und Elend geraten. Ihre Trägheit, die sie als Hirtenvolk besaßen, haben sie aber auch jetzt nicht aufgegeben. Dem schweren Kampfe um das Dasein sind sie nicht gewachsen, Faulheit, Schlassheit, Stumpfsheit, Bettelei beherrschen sie völlig. Trotzdem sollen ihre geistigen Fähigkeiten nicht gering zu veranschlagen sein.

Der Name Hottentotten dürfte dem sich selbst Koi-Koin, d. h. Menschen, nennenden Volke durch die Holländer gegeben sein, die 1652 zuerst auf diese mit eigentümlich stammelnder Sprache begabten Stämme trafen. Dieselben wurden sehr schnell zurückgedrängt, so daß um 1800 von freien Hottentotten in der Kapkolonie schon nicht mehr die Rede war. Damals gab es von sieben großen Stämmen nur noch wenige, und heute unterscheiden wir nur drei Nationen, die Griqua, die Namaqua und die Korana, von denen aber namentlich die erstere stark mit europäischen und anderen Elementen gemischt ist. Die Namaqua besetzten das öde Küstenland und richteten sich nach ihrem Auszuge aus der Kapkolonie dort in drei Kapitänschaften ein. Auch sie sind gemischten Blutes, aber doch noch weit ursprünglicher als die Griqua, welche die kap-holländische Sprache angenommen haben. Der dritte Stamm ist der der Korana, ursprünglich im Dranjestaat sesshaft, dann von den Buren vertrieben, jetzt besonders im Westen des Dranjestaaates sitzend, ebenfalls stark gemischt und den Buschmännern am nächsten stehend. Am reinsten haben sich die Namaqua des Westens gehalten, so daß man nur noch bei ihnen genaueren Aufschluß über die Sitten und Gebräuche der Hottentotten erhalten kann.

Die Namaqua tragen für gewöhnlich einen Lendenschurz und einen Fellmantel aus Schaf-, Schafal- oder Wildfagenfell, die Frauen bunte Tücher um den Kopf, früher spitze Mützen, die Männer jetzt Filzhüte und bei längeren Reisen Sandalen. An Schmuckgegenständen sind besonders Eisenbeinringe und kupferne Armspangen häufig gewesen; noch jetzt werden leberne Taschen um den Hals getragen, in denen die wichtigsten Geräte mitgeführt werden. Der Körper wird mit Salben und Fetten eingerieben, das Gesicht auch mit Röteln bemalt. Die Waffen beschränken sich auf Bogen und Pfeile, Wurfspeie und Wurfstöcke. Namentlich in der Handhabung von Bogen und Pfeilen sowie in der Ausübung der Jagd entwickeln die Hottentotten außerordentliche Geschicklichkeit, wobei sie durch ihre überaus scharfen Sinne unterstützt werden.

Was wir oben über die Leichtigkeit der Behausungen der Neger sagten, gilt auch von denjenigen der Hottentotten. Die Hütten aus biegsamen Stäben können sehr rasch aufgebaut und abgebrochen werden. Sie bilden einen Kreis, innerhalb dessen das Vieh zusammengetrieben wird, und rasch kann ein solcher Kral an einen anderen Ort übertragen werden (s. untenstehende Abbildung u. S. 251). Die Hottentotten haben ursprünglich keinen Ackerbau, sondern nur Jagd und Viehzucht getrieben, und erst neuerdings haben die Namaqua auch einen unbedeutenden Ackerbau begonnen. Ihre Nahrung besteht daher vorwiegend aus Fleisch, welches meistens halb roh verzehrt wird. Als weitere Genußmittel sind Branntwein, Arrak, Tabak, das Kraut der Dacha und die Canamurzel beliebt. Industrie, Handel,



Hüttenbau der Hottentotten. (Nach Kolb.)

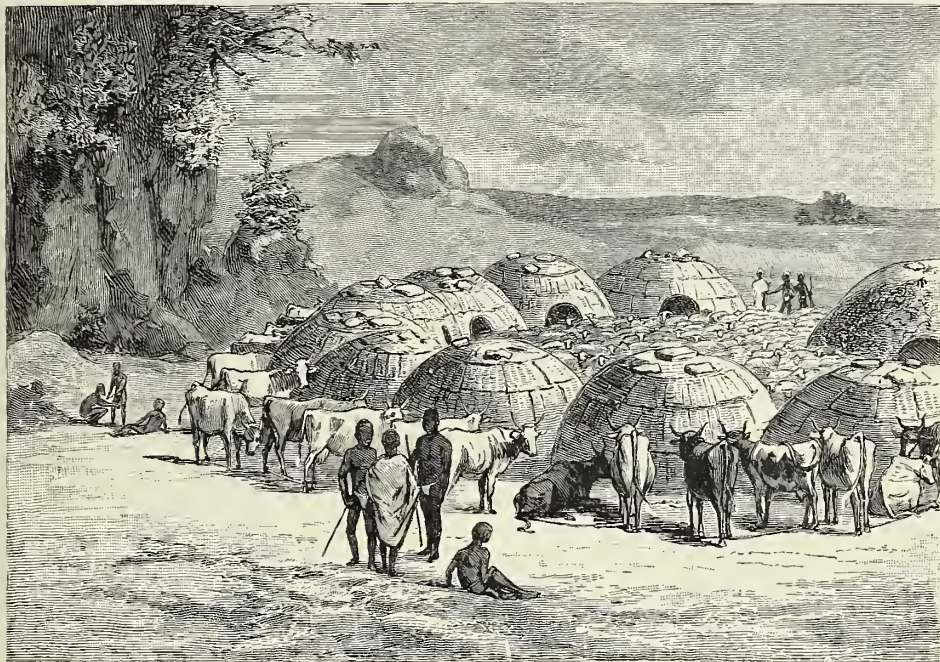
Verkehr sind nur schwach entwickelt, doch verstehen die Hottentotten die Töpferei, das Flechten von Binsmatten und jetzt auch die Schmiedekunst. Ihre Musikinstrumente bestehen aus Trommeln, die gewöhnlich aus einem Topfe und einem Schaffelle hergestellt werden, und der Gora oder Gon.

Die Ehe wird durch den Ankauf eines Mädchens geschlossen und zwar auf Veranlassung der Eltern und in sehr früher Jugend der Braut. Auch hier finden wir das Aussehen kranker Kinder und des einen von zwei Zwillingen, aber andererseits auch wieder große Liebe zu Kindern. Die Knaben erlernen die Jagd, Viehzucht, das Suchen der Tierspuren, die Mädchen die häuslichen Beschäftigungen. Die Hottentotten besitzen den Glauben an ein höheres Wesen, doch ist es schwer, über ihre Vorstellungen Klarheit zu erhalten. Jedenfalls haben sie den Ahnenkultus und verehren den Mond. Besonders reich sind sie an Mythen und Tierfabeln, die vor allem die Schlaueit des Schakals verherrlichen.

Die politische Organisation der Hottentotten ist eine sehr lose, da jeder Stamm seinen eigenen Häuptling hat, und größere Verbände selten sind. Auch daraus erklärt sich der geringe Widerstand der Hottentotten gegen die europäischen Kolonisten. Nur die Familie

„Afrikaner“ hat längere Zeit eine Art Oberherrschaft über die Namaqua geführt, dieselben jedoch in endlose Fehden mit den Herero oder Damara gestürzt, die jetzt noch nicht abgeschlossen sind.

2) Die Buschmänner (s. Abbildung, S. 253) sind der zweite Südafrika bewohnende Stamm und besitzen so große körperliche Ähnlichkeit mit den Hottentotten, daß die Annahme einer gemeinsamen Abstammung beider Völker nicht unberechtigt erscheint, obgleich die Sprache der Buschmänner abweichend von der der Hottentotten ist. Wahrscheinlich sind Buschmänner und Hottentotten gemeinsam von den südwärts drängenden Kaffern auf den Südwesten des Kontinents beschränkt worden, wo sie sich vor den Europäern noch weiter in die östlichen



Ein Kral der Hottentotten. (Nach Kolb.)

Distrikte haben zurückziehen müssen. Letzteres gilt besonders von den Buschmännern, die in den Wüsten nordwestlich und nördlich vom Dranje, am Ngamiisee und im Gebiete der Ovambo und Betschuanen bis 17° südl. Br. hausen.

Der Name Buschmann stammt von den Europäern und erklärt sich selbst. Der eigentliche Volksname lautet „San“ oder „Sagua“, was „unterwürfige Knechte“ oder auch ursprünglich „Sefthaste“ bedeuten soll, und von den Kaffern werden sie „Abatoa“, d. h. Vogenmänner, genannt. Die Buschmänner zeichnen sich durch auffallend geringe Körpergröße aus, da ihre Durchschnittshöhe nur 140–144 cm beträgt; viele Individuen sind sogar noch bedeutend kleiner. Merkwürdigerweise scheinen die Frauen mindestens ebenso groß, ja größer zu sein als die Männer. Als charakteristische Merkmale der Buschmänner gelten ferner die schlanke, dünne Gestalt, die Runzelung der Haut, die eckigen Gliedmaßen, die rötlich helle Farbe, der Hängebauch, das verfilzte, büschelig wachsende Haar, die Fettbildung am Gefäße: alles gleichzeitig Merkmale der Hottentotten, mit denen die Buschmänner auch den langen, niedrigen Schädel und das lange, schmale Gesicht gemeinsam haben. Im Ganzen machen die Buschmänner einen sehr häßlichen Eindruck, stehen aber in Bezug auf ihre körperliche

Leistungsfähigkeit weit über den Hottentotten. Ihr Leben verbringen sie unter fortwährendem Wechsel von Entbehrungen und Überfluß, je nachdem die Jagd ergiebig ist oder nicht, denn von dieser allein lebt das ganze Volk der Buschmänner, das weder Ackerbau noch Viehzucht kennt. So führen sie ein höchst unstetes Leben, entbehren fester Wohnungen und jeglicher staatlicher Bildungen und durchziehen das Land in kleinen Gruppen. Mit Vorliebe stehlen sie Vieh, töten, was sie nicht fortschleppen können, und reizen dadurch die jeshafte Bevölkerung, sowohl Eingeborene als Weiße, zum Vernichtungskriege.

Ihre Wohnung besteht höchstens in Felsenspalten und Höhlen oder, in ganz seltenen Fällen, in offenen Rohrhütten; gewöhnlich aber schlafen sie unter Sträuchern, deren Zweige sie niederbiegen. Ihre Kleidung, die sie aus den Fellen der erlegten Tiere verfertigen, beschränkt sich gewöhnlich auf einen Lendenschurz und allenfalls auf ein über den Rücken geworfenes Fell. Im Übrigen beschmieren sie den Körper mit Fett, Salbe, Asche, so daß ihn gewöhnlich eine Schmutzkruste ganz bedeckt. In das Haar stecken sie Federn oder Perlenstränge, um den Hals hängen sie Klauen, Zähne und Hörner der erlegten Tiere. Hausgeräte existieren nicht, da keine Häuser gebaut werden, auch selbst die Töpferei ist bei ihnen nicht bekannt. Das zu bereitende Fleisch wird in das Feuer oder in glühende Asche gelegt. Daneben verzehren die Buschmänner niedere Tiere, wie Würmer, Raupen, Insekten, ferner Eidechsen und Schlangen, Pflanzen, Knollen und Wurzeln. Ihre Waffen bestehen aus Bogen, Pfeilen und Wurfscheiben, letztere treten jedoch sehr zurück, und die Jagd wird nur mit Bogen und Pfeilen betrieben. Ihrer vergifteten Pfeile wegen sind die Buschmänner von ihren Grenznachbarn sehr gefürchtet, zumal da sie äußerst tollkühn angreifen und sich durch besonderen Mut, aber auch durch Grausamkeit hervorthun. Die Frauen werden hauptsächlich zum Tragen der Vorräte und Lasten auf den Wanderungen sowie zur Einrichtung der Rastplätze und zu jeder Arbeit, mit Ausnahme der Jagd, benutzt. Die Kinder werden sich selbst überlassen und schon früh in der Jagd geübt. Gewöhnlich finden sich einige Familien zusammen, welche für die Zeit des Zusammenseins ein Oberhaupt wählen. Irgend welche politische Organisation fehlt vollständig.

Will man ein Urtheil über ihren Charakter in einen kurzen Satz zusammenfassen, so könnte man mit Fritsch sagen: „Der Buschmann ist das unglückselige Kind des Augenblickes. Der bereits bei den Hottentotten hervorgehobene Leichtsinns steigert sich bei ihm zu einer verhängnisvollen Unbedachtsamkeit, welche wohl die richtigste Erklärung für die merkwürdigen Widersprüche im Charakter abgibt. Sieht sich der Buschmann einer Entschließung oder einer That gegenüber, so scheint er allein die augenblickliche Neigung zu Rache zu ziehen, ohne sich durch etwas anderes leiten zu lassen oder den möglichen Folgen auch nur einen Gedanken zu widmen. Nimmt man seine anderen Eigenschaften mit dieser zusammen, so begreift man, woher es kommt, daß die Buschmänner so oft und leicht zu Verbrechen geführt werden, welche man bei oberflächlicher Kenntniß dem scheinbar so gutmütigen Sohne der Wildniß nicht zugetraut hätte. Unter solchen Eigenschaften wird ihnen am meisten ihre große Gleichgültigkeit gegen Besitz verderblich, denn es leitet sich daraus auch die Nichtachtung fremden Eigentums ab.

„Hat der Buschmann hinreichend zu essen und eine Pfeife Dacha, so fehlt ihm nichts zum Glück des Lebens, Besitz macht ihm Sorge, und er ist darin der wahre Philosoph, omnia sua secum portans. Was sollte er mühsam Vieh aufziehen, hegen und pflegen, die Tiere des Feldes sind sein Vieh; es gedeiht ohne sein Zuthun, und er tötet davon nach Belieben, wie es der Augenblick bietet. Daß andere Leute ein heiliges Recht auf die Herden hätten, welche sie sich irgendwie erwarben, wollte ihm nie vollständig einleuchten; das Vieh war hinreichend da, die augenblicklichen Besitzer brauchten es nicht, indem sie es sonst geschlachtet hätten, er hatte Hunger, folglich raubte er dasselbe. So sehen wir bereits in

den frühesten Zeiten der Kolonie die Buschmänner als „Banditti“ und „Robbers“ auftreten, und es hieße die Wahrheit entstellen, wollte man leugnen, daß der Viehdiebstahl zum wirklichen Gewerbe derselben gehörte.

„Hierbei zeigt sich die unangenehmste Seite im Charakter des Buschmannes, nämlich eine gewisse Neigung zur Gewaltthat, welche die durch wildes Leben erzeugte Verhärtung



Ein Buschmann (Nach Fritsch.)



Eine Buschmännin. (Nach Fritsch.)

des Gefühls erklärlich macht; durch den Gedanken an diese schlummernde Gewaltthätigkeit wird man dringend zur Vorsicht im Verkehr mit denselben aufgefordert, weil es schwer zu sagen ist, wann und wodurch sie zum Ausbruch kommen wird, oder welches ihre mutmaßlichen Ziele sind.“

Unter ihren geistigen Fähigkeiten wird besonders das musikalische Talent gerühmt. Bekannt sind ferner die zahlreichen Zeichnungen, meist Abbildungen von Menschen und Tieren, die sie mit Farben, vorwiegend weiß, schwarz, rot und gelb, auf Felsen malen oder

in Stein meißeln. Von diesen Zeichnungen sagt Fritsch: „Der Buschmann entwirft natürlich keine Gemälde, welche sich den Meisterwerken der Kunst an die Seite stellen ließen, aber ebenso unrecht ist es, zu sagen, die Zeichnungen seien unbedeutende Kratzereien, welche gar keine Beachtung verdienen. Es prägt sich in den Figuren eine scharfe Auffassung und trennes Gedächtnis für die Formen aus, welche zuweilen mit bewunderungswürdig sicherer Hand und großer Leichtigkeit wiedergegeben sind. Gegenstand der Darstellungen waren fast durchgängig nur lebende Wesen, welche sie in ihrer Umgebung bemerkten, von leblosen Wesen ist mir nur die Nachbildung von Schiffen bekannt, welche den Buschmännern vielleicht auch den Eindruck von lebendigen Ungethümen machten. Als häufigste Vorkommnisse sieht man die Figuren des Wilbes, Oland, Springbock, Gemsbock, Strauß, Elefant, Rhinoceros, Pavian zc., dann zahme Tiere, Ochsen, Hunde, und unter neueren Zeichnungen Pferde, welche in den älteren fehlen, da sie erst durch die Kolonisten eingeführt wurden. Menschliche Figuren sind ebenfalls sehr häufig, darunter sowohl solche, die Eingeborene darstellen, als auch Buren oder selbst europäische Soldaten, stets kenntlich an besonderen Merkmalen. Die Verbreitung solcher Figuren ist sehr groß und reicht von der unmittelbaren Nähe des Kap, wo in Tulbaghloof noch jetzt Reste davon vorhanden sind, durch die ganze Kolonie und über den Dranjefluß hinweg, als ein Beweis, daß bereits von Urzeiten an die Buschmänner die Südspitze Afrikas innehatten.“

Mancherlei Beobachtungen lassen darauf schließen, daß die Buschmänner an das Einwirken von überirdischen Wesen, namentlich bösen Dämonen, doch auch günstig zu stimmenden, Nahrung verschaffenden Geistern glauben. Desgleichen scheinen sie ein Fortleben nach dem Tode anzunehmen, da sie den Toten Speisen und Waffen mitgeben und das Sprichwort haben: „Der Tod ist nur ein Schlaf.“ Die Buschmänner sind reich an Sagen, Märchen und Fabeln, welche meist von Heuschrecken, Meerfakzen, Antilopen zc. handeln. Sonne, Mond und Sterne spielen eine hervorragende Rolle in ihren Vorstellungen, und darin berühren sie sich wiederum mit den Hottentotten, die, wie wir oben sahen, gerade in dieser Beziehung ziemlich reich sind.

Im Allgemeinen unterscheiden sich die Buschmänner von den Hottentotten dadurch, daß alle Merkmale beider Stämme bei ihnen scharfer ausgebildet sind als bei den Hottentotten. Man nimmt deshalb an, daß die Hottentotten stärker mit Rassen vermischt sind, die Buschmänner uns aber den Typus der ursprünglich in Südafrika angehefteten Stämme reiner erhalten haben.

3) Kleine Völker Innerafrikas. Mancherlei spricht dafür, daß die früheren Bewohner Südafrikas, die noch in dem Reste der Buschmänner am reinsten erhalten sind, ehemals auch noch im zentralen Afrika geessen haben, denn nachdem wir über die Völker des letzteren genauer unterrichtet sind, stellt sich heraus, daß mitten zwischen den Negern des Congobeckens, ja bis an die Wasserseide zwischen Congo und Nil, auffallend kleine und buschmannähnliche Stämme sitzen, die augenscheinlich verstreute Reste einer früher weiter verbreiteten Nation darstellen. Sie alle zeichnen sich durch einen niedrigen Wuchs und ebenso niedrigen Kulturzustand aus; sie alle sind ausschließlich Jäger, führen nur Pfeile und Bogen, haben höchst primitive Hütten in den unzugänglichsten Teilen des großen Waldgebietes Zentral- und Westafrikas (s. Abbildung, S. 255), besitzen als Haustiere nur Hühner oder entbehren derselben überhaupt, und reden eine von dem Bantu abweichende Sprache. Diese kleinen Völker wurden von den Reisenden und Ethnologen unter dem Namen Zwergvölker zusammengefaßt. Diese Bezeichnung erscheint aber nicht zutreffend, da mit dem Worte Zwerg meistens der Begriff einer Mißbildung verbunden ist. Mißgebildet sind jedoch die kleinen Völker Innerafrikas durchaus nicht, sondern können im Gegenteile als wohlgestaltet gelten.

Die ersten Nachrichten über kleine Stämme Mittelfrikas brachte der deutsche Missionar Krapf 1858, welcher die Doko beschrieb. Diese Stämme sollen südlich von Raffa und Schoa sitzen, weder Hütten, noch Waffen, noch Gesetze, noch Oberhäupter haben, noch auch Jagd betreiben, sondern von Wurzeln, Früchten und niederen Tieren leben. Auch d'Abbadie und in neuerer Zeit Antinori berichten von ihnen und geben ihnen dunkle Farbe und eine Höhe von 5 Fuß (wohl englisches Maß). Näheres wissen wir nicht über dieses Völkchen, obwohl einige Doko am Hofe des Königs Menilek gehalten werden sollen. Leider sind die Gegenden südlich von Schoa und Raffa noch fast ganz unbekannt.



Hütten der Obongo in Aschango. (Nach Du Chailly.)

Ungefähr um dieselbe Zeit wie Krapf im Osten fand Du Chailly im Westen Afrikas das kleine Volk der Obongo, Abongo oder Babongo in der Landschaft Aschango am oberen Ngunie unter 2° südl. Br. Diese Leute waren von heller, schmutzig gelber Farbe, 137—152 cm hoch, buschmannähnlich, von wildem Wesen, nur mit Grasschurz bekleidet, ein unstet wanderndes Jägervolk, aber im Besitze von roh gebauten Hütten. 1874/75 gelang es Lenz, die Angaben über die Babongo zu bestätigen; er fand ihre Körpergröße 132—142 cm, und Falkenstein brachte von der Loango-Expedition Photographien von Babongoleuten nach Europa.

Unterdessen hatte aber Schweinfurth 1870 am Hofe des Mangbattukönigs Munja Gelegenheit gehabt, mehrere Individuen vom Stamme der Akka oder Tiffi-Tiffi zu Gesicht zu bekommen. Ihre Größe bestimmte er zu 145 cm und beschreibt sie als eine kleine, äußerst lebhaft lebhafte Rasse mit großem, rundem Kopfe auf schmalem Halse, breiten Schultern, dünnen Armen und Beinen, Hängebauch und hell kupferfarbener Haut. Ihre Wohnsitze lagen am

Nelle, wo die Zahl ihrer Häuptlinge neun betragen sollte. Sie dienten dem Könige Mumsa als Soldaten, aber auch als eine Art von Hofnarren und Spaßmachern. Ihre eigentliche Beschäftigung war auch hier die Jagd, ihre Bewaffnung bestand aus Bogen und Pfeilen. Schlaueit und Schärfe der Sinne werden von ihnen gerühmt, Bosheit, Rachsucht und Grausamkeit als üble Eigenschaften hervorgehoben.

Schweinfurth's Urteil über die Affka lautet folgendermaßen: „Was mir in der gesamten Erscheinung der Affka am meisten in die Augen fiel, und was mein Pflegling Mewue ebenso deutlich zur Schau trug, waren folgende Merkmale: ein verhältnismäßig großer Kopf auf einem schwächlichen und dünnen Halse balancierend, auffällige Abweichung in der Schulterpartie von der gewöhnlichen Konfiguration, die anderen Negervölkern eigen, ein auffälliges Überwiegen der Länge des Oberkörpers in Verbindung mit langen Armen, ein nach oben zu plötzlich und flach verengter Brustkorb, dessen untere Apertur sich übermäßig erweitert, um einem Hängebauche als Halt zu dienen, welcher selbst bejahrten Individuen das Aussehen arabischer und ägyptischer Kinder verleiht.

„An den Extremitäten fallen zunächst die edig vorragenden Gelenke, die plumpen groß-scheibigen Kniee und die stets mehr einwärts als gerade vorwärts, wie bei den anderen Völkern Afrikas, gerichteten Füße auf. Der Gang hat etwas unnachahmlich Watschelndes, und jeder Schritt ist von einem Wackeln begleitet, das unwillkürlich alle ihre Glieder durchzuckt; mein Mewue war nicht im stande, eine gefüllte Schüssel zu tragen, ohne den Inhalt zu verschütten. Das schönste am Körper waren die Hände, die eine bewunderungswürdige Zierlichkeit an den Tag legten.

„Der wechselvolle Ausdruck des Mienenspiels, welcher, wie Lichtenstein sagt, die Buschmänner den Affen ähnlicher macht als den Menschen, trifft bei den Affka in hohem Grade zu, daselbe Hin- und Herziehen der Augenbrauen beim Sprechen, aber hier noch gehoben durch die außerordentliche Lebhaftigkeit der Augen, die Gesten mit Hand und Fuß, wenn sie sprechen, dazu ein ununterbrochenes Wackeln mit dem Kopfe.

„Die Affka sind an Sinnenschärfe, an schlaueit und wohlberechneter Geschicklichkeit und Beweglichkeit ihren Nachbarn weit überlegen, denn sie sind ein Jägervolk *καὶ ἐξοχόν*. Diese Schlaueit ist indes nur der Ausdruck eines in ihrem innersten Wesen wurzelnden Naturtriebes, der seine Freude an Bosheiten hat. Mewue machte sich ein besonderes Vergnügen daraus, nächtlicherweile gefährliche Pfeilschüsse auf Hunde auszusenden; er quälte Tiere. Als wir uns im Kriege befanden, schien ihn nichts mehr zu amüsieren als die abgeschnittenen Köpfe der A-banga.“

Schweinfurth's Beobachtungen über die Affka wurden im vollen Maße bestätigt durch die Beamten der ägyptischen Anatorialprovinz, Gessi und Emin Pascha, sowie durch Lenz, Felsin, Junker und Casati. Einzelne Individuen von 25 Jahren hatten nur eine Höhe von 124 cm, ältere waren 135—140 cm groß. Dichte, verfilzte Haare werden als charakteristische Eigenschaft hervorgehoben, dazu Faltenreichtum der Haut, vorzeitiges Altern und starker Hautgeruch. Auffallend ist es, daß auch von den Abongo, Babongo oder Obongo der Name Afoa und Tufa erwähnt wird, welcher stark an die Affka und Tiffi-Tiffi des Nelle anflingt.

Nachdem um dieselbe Zeit durch Livingstone und Cameron Vorstöße in das südliche Congobecken gemacht worden waren, tauchten auch von dort Nachrichten über kleine Völker auf, die als Batua oder Watwa bezeichnet und südlich des Congo angelegt wurden. Und in den achtziger Jahren gelang es auch hier, eine auffallend kleine Rasse unter den Stämmen der Baluba und Batuba am oberen Sanfurn sowie am Buffera aufzufinden; Wolf und Wissmann besuchten die ersteren, von François die letzteren. Sie stimmen darin überein, daß die kleinen Völker äußerst kriegerisch waren, mit vergifteten Pfeilen schossen, keinen

Annäherungsversuchen zugänglich und zwischen den umwohnenden Stämmen versprengt waren. Ihre Größe stellte Wolf zu 140—145 cm fest, doch fanden sich auch kleinere Leute von nur 130—135 cm Höhe. Regelmäßiger Körperbau, abweichende Sprache, Liebe zur Jagd, Mangel des Ackerbaues und der Viehzucht wurden auch hier konstatiert. Hütten in Bienenkorbform, aus Gras und im Zustande der Verwahrlosung fand Wolf in der Batua-Ansiedelung Mufadiotu. Aus Höhlen, die in den Boden gegraben werden, schießen die Batua auf die zahlreich in den Wäldern vorhandenen Elefanten, Büffel, Wildschweine und tauschen an bestimmten Tagen das gewonnene Fleisch gegen andere Lebensmittel, Hausgerät, Messer und Waffen von den umwohnenden Stämmen ein. So entstehen im Urwalde förmliche Märkte.

„Die kleinen, durchschnittlich 1,30 m großen Leute“, sagt François, „waren uns höchst interessant, aber gewöhnlich von sehr geringem Wohlwollen. Nachdem wir sie zur Verhandlung bewogen hatten, erklärte uns ein Häuptling: Sie wären erstaunt und nicht gewohnt, Leute von unterhalb zu sehen, und wüßten nicht, was wir wollten. Unser Boruki-Dolmetsch strengte sich an, ihnen unsere freundlichen Absichten darzuthun. Davon wollten sie aber nichts wissen. „Ihr kommt, um uns Krieg zu machen“, und damit schwenkten sie drohend ihre Waffen. Wir sahen ein, daß mit diesen Leuten eine Verständigung nicht möglich war, und setzten unsere Fahrt fort, um den ganzen nächsten Tag und die Nacht von dem dumpfen Ton der Kriegshörner und den abgemessenen Schlägen der Kriegstrommel verfolgt zu werden, und um uns von den Batua, in deren Gebiet wir nun kamen, mit vergifteten Pfeilen aus dem Uferdickte beschießen zu lassen. Dieselbe Trommelei wiederholte sich bei der Fahrt auf dem Tschuapa.“

Auf seinem Zuge am Aruwimi und Ituri aufwärts traf Stanley 1887/88 ebenfalls mit kleinen Stämmen zusammen, die aus dem Dickichte des Waldes heraus die Expedition mit vergifteten Pfeilen beschossen. Er nennt sie Wambutti. Und endlich berichtet Serpa Pinto von einer kleinen, gelben Nation, die am oberen Kuando unter den Amboella sitzt und von letzteren Mucassequere genannt wird. Auch dieser Stamm wohnt in den Wäldern, spricht eine von allen in der Gegend gesprochenen Idiomen völlig abweichende Sprache, baut keine Hütten, lebt nur von der Jagd sowie Wurzeln und Früchten, trägt als Kleidung einige Fellstreifen, ist schmutzig gelb von Farbe, besitzt Pfeil und Bogen und muß nach Serpa Pinto's Ansicht zu den Hottentotten gezählt werden.

Vereinigen wir alle diese Einzelsunde, so ergibt sich, daß in Zentralafrika eine Reihe von versprengten Stämmen vorhanden ist, die in der Hautfarbe, Körperbildung, Lebensweise, Charakter, Sprache von den umwohnenden Bantu-Regern oder helleren Stämmen des Nordens sehr stark abweichen, aber um so größere Ähnlichkeit mit den hellfarbigen südafrikanischen Völkern, besonders den Buschmännern, haben. Diese Übereinstimmung in fast allen wichtigen Punkten mit den Buschmännern wird von Reisenden und Ethnologen anerkannt und geht aus den Abbildungen dieser kleinen Leute hervor. Da man solche eigentümliche, in den Wäldern versteckte Volksstämme im Lande der Mangbattu am Uelle, südlich desselben am Ituri-Aruwimi, am mittleren Congo, am Buffera, am Sankiru, am oberen Kuando gefunden hat, so haben wir eine vollständig ausreichende Verbindung zwischen den Affa am Uelle und den Buschmännern südlich des Kubango. Weiter entfernt sitzen die Obongo am Ogowe und die Doko südwestlich von Kassa.

Die Übereinstimmung in Körperbildung und Lebensweise sowie in allen charakteristischen Eigentümlichkeiten, die Abweichung von den Regern und die Ähnlichkeit mit den Buschmännern ist so groß, daß wir in diesen zersplitterten Stämmen wahrscheinlich die Reste eines vor den Regern über Zentral- und Südafrika verbreiteten Buschmannjägervolkes sehen müssen, das von den nachdrängenden stärkeren Regern zersprengt und in die unzugänglichen Wälder zurückgeworfen worden ist.

III. Mischvölker ohne Staatenbildung an der Negerperipherie.

An die Neger des Inneren schließt sich im Norden eine Reihe von Völkern an, die bereits starke Mischung mit den hamitischen und semitischen Elementen des äußersten Norden und Osten erlitten haben. In fortlaufender Zone dehnen sie sich an der Peripherie der Neger aus, zum Teil schon Staaten bildend, wie in Uganda, Unjoro und in den mohammedanischen Staaten des Sudan, vielfach aber ohne eigentlichen Staatsverband oder nur für kurze Zeit in einem solchen lebend.

1) Die Niam-Niam und Mangbattu. Unter den nördlich an die Neger grenzenden Völkern nehmen die Niam-Niam und die Mangbattu eine wichtige Stelle ein. Der Name Niam-Niam bedeutet „Fresser“ und ist dem Volke seiner Menschenfresserei wegen von den Nubiern erteilt worden. Die Niam-Niam (s. Abbildung, S. 259) selbst nennen sich *M-Sande* und sitzen von den westlichen Zuflüssen des Nil, dem Kuhl und Zei im Osten bis an den Mittellauf des Schari. Ihre Südgrenze bildet wahrscheinlich der Ubangi-Nelle, ihre Nordgrenze ist unbekannt, dürfte sich aber ungefähr mit der Grenze von Dar Fertit gegen Dar Fur decken. Die ethnographische Stellung der Niam-Niam ist nicht ganz sicher, jedenfalls sind sie keine echten Neger, sondern stark gemischt, was sich schon in der rötlichen Hautfarbe und den Gesichtszügen ausdrückt. Möglicherweise stehen sie den hellfarbigen Ostafrikanern nahe, doch erinnern sie auch stark an die Fulbe des zentralen und westlichen Sudan.

An der Peripherie des Gebietes der Niam-Niam sitzen gemischte Stämme, wie die Bongo im Osten, die Kredj im Norden und die Mangbattu im Süden, die alle nur zum Teil die Merkmale der Niam-Niam haben; und diese Merkmale sind: bedeutende Körpergröße bis zu 180 cm, starke Behaarung, breiter Kopf, große, mandelförmige Augen, dicke Augenbrauen, ausgeprägte Muskulatur und auffallende Länge des Oberkörpers. Die Hautfarbe wird sehr verschieden angegeben: hellrötlich, braunrot, schokoladebraun, was gleichfalls auf starke Mischung hindeutet. Die Niam-Niam tätowieren sich ziemlich viel, besonders im Gesichte und über dem Nabel, bemalen sich mit schwarzen Farben und feilen die Zähne spitz. Außerdem führen die Bongo große Holzpflöcke in die durchlöchernte Unterlippe, was als Stammesmerkmal gilt. Auch werden die Nasenflügel, Nasensehewand, die Ohren, die Ohrklappen und die Oberlippe durchbohrt und mit Kupferringen, Klammern und Pflöcken, kupfernen Nägeln, Strohhalmen und Knochenstücken durchzogen. Die Niam-Niam pflegen ihr Haar in Zöpfe zu flechten (s. Abbildung, S. 259), welche bisweilen strahlenförmig vom Kopfe abstehen und durch einen Reifen verbunden werden, so daß das Ganze einem Heiligenscheine gleicht. Sie bekleiden sich mit Fellen und Häuten und lassen ein Stück Fell oder Leopardenchwänze von dem Rücken herabhängen, so daß sie von Weitem den Eindruck geschwänzter Menschen machen, was zu zahlreichen Mythen unter den umwohnenden Völkern Veranlassung gegeben hat. Häufig tragen sie eine vierkantige Strohmütze und Ringe um Arme, Hals und Beine.

Ihre Behausungen bestehen aus Strohütten meist von Kegelform, teilweise aber von eigentümlichen, oben abgeplatteten Formen und weit größerer Mannigfaltigkeit als bei ihren Nachbarn. Ihre Hauptbeschäftigung bildet der Ackerbau, vor allem der Anbau von Hirse, Mais, Sesam, Erdnüssen und Tabak. Die Erzeugnisse des Ackerbaues werden in großen Vorratshäusern zusammengetragen, deren gewöhnlich drei auf ein Wohnhaus kommen, und von denen immer eines ausschließlich Korn zur Bierbereitung enthält, da die Niam-Niam viel Bier zu trinken pflegen; auch sind sie starke Raucher und pflanzen um ihre Behausungen viel Tabak an. Wegen des ausgedehnten Ackerbaues machen die Länder der Niam-Niam den Eindruck gut kultivierter Gegenden; die Viehzucht hingegen tritt sehr zurück, Rinder, Schafe und Ziegen sind selten. Ihre Fleischnahrung entnehmen sie meistens der Jagd.

Die Niam-Niam und ihre Nachbarn tragen ausgezeichnete Waffen. Ihre Speere, Lanzen aus Kupfer und Eisen, Wurfmesser und eiserne Dolche, Bogen und Pfeile fertigen sie selbst an, und namentlich die Bongo haben eine intensive Eisenindustrie. Als Schutzwaffe führen die Niam-Niam meterlange, runde, ovale oder viereckige Schilde aus Haut und Flechtwerk, die häufig mit Mustern in Form eines Kreuzes geschmückt sind. Weitere Industrieerzeugnisse sind Thonwaren, Geflechte verschiedener Art, Holzschnitzereien und Musikinstrumente, unter welchen fünfsaitige Harfen bemerkenswert sind.

In ihrem Familienleben weichen die Niam-Niam und Bongo von den umwohnenden Stämmen ab, da sie sich weder so früh verheiraten wie diese, noch auch ihre Frauen durch Kauf erwerben; vielmehr werden die Ehen durch die Häuptlinge vermittelt und sind meistens kinderreich. Polygamie und Prostitution herrschen auch hier.

Über einige Sitten der Niam-Niam berichtet Junker: „Bei den mächtigen Niam-Niam-Fürsten Bakangai und Kanna, Söhnen Ripa's, fand ich freundliche Aufnahme und lernte dort noch manche alte Sitten des früher einheitlichen Sandehvolkes kennen, Sitten, die bei den Niam-Niam-Stämmen nördlich vom Uelle sich schon mehr verwischt haben. Dahin gehört eine liebevolle Verehrung der fürstlichen Vorfahren, mit denen fast religiöser Kultus getrieben wird. Kanna z. B. unterhielt die Beisetzungen seines längst verstorbenen Vaters. Täglich wurden Nahrungsmittel vor denselben abgelegt, Fleisch von den Jagden dort niedergelegt und auch

meine Geschenke für Kanna in die Hütten des toten Vaters getragen. Letzteres zu meinem Schaden, denn ich mußte später neue Geschenke für Kanna hervorholen. Drei Tage verweilten wir mit Kanna bei den Hütten des verstorbenen Ripa, bis mich der Fürst zu seinen eigenen Hütten geleitete. Auch Menschen, eingefangene Sklaven, werden diesem Kultus geopfert. Die regierenden Fürsten lassen sich häufig durch Träume und Visionen, in denen ihnen ihr verstorbener Vater erschienen ist, zu etwelchen Handlungen, Kriegszügen u. s. w. leiten. Sittlicher Fehltritt der Sandehfrau wird vom Manne häufig mit dem Tode des Verführers bestraft. An Stelle der Todesstrafe für solche Vergehen, desgleichen auch für Diebstahl, werden Verstümmelungen aller Art ausgeführt, hauptsächlich Abhacken beider Hände oder nur der Finger, Abschneiden der Ohrmuscheln, der Nase oder der Lippen. Während die Männer vieler Negerstämme vollständig nackt gehen, kenne ich keinen Stamm, bei dem die Frau nicht wenigstens sich des Laubes der Bäume bedient. Bei tiefem Seelen Schmerz in der Trauerzeit sah ich auch dieses abwerfen.“

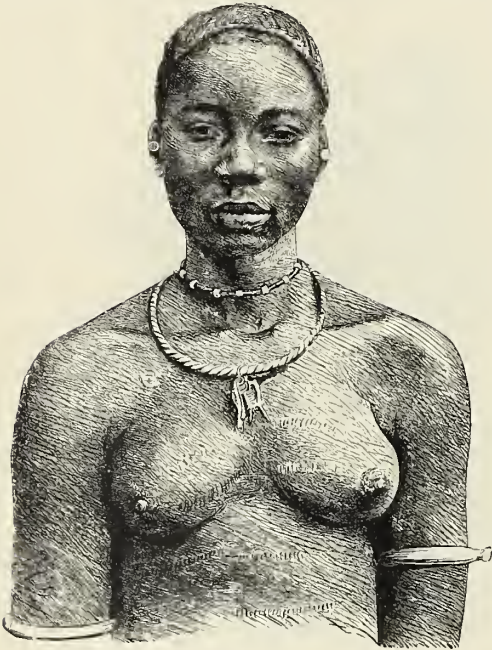
Besonders ausgebildet ist bei den Niam-Niam und den Mangbattu die Menschenfresserei, welcher gefallene Feinde, hilflose Gefangene, Personen ohne Verwandtschaft und solche,



Ein Niam-Niam. (Nach der Natur.)

die eines plötzlichen Todes sterben, zum Opfer fallen. Und wie anderwärts, so sind auch hier die Gründe für diese Gewohnheit teils der Wunsch, sich die Kraft der gefallenen Gegner anzueignen, teils religiöse Regungen, teils auch Blutgier. Weder die Niam-Niam noch die Mangbattu machen ein Geht aus ihrer Anthropophagie, sondern verspeisen die Toten öffentlich unter Beigabe einer Mehlspeise und zahlreichen Bieres. Die Mangbattu sollen überhaupt alle ihre Toten verzehren, während die Niam-Niam ihre verstorbenen Angehörigen festlich geschmückt unter Steinhügeln beisetzen.

„Bei keinem Weiler der Niam-Niam fehlen“, wie Schweinsfurth berichtet, „die zur Befestigung von Jagd- und Kriegstrophäen dienenden Pfähle, an welchen die Insassen in prahlerisch ostentativer Weise die Beweise ihrer Tapferkeit zur Schau stellen. Schädel von Antilopen aller Art, von Meerkatzen, Pavianen, Wildschweinen, von Schimpansen und Menschenschädel fanden sich bunt durcheinander an den Ästen der Totimpfähle gespießt, teils in kompletten, teils in nur fragmentarischen Stücken, Weihnachtsbäumen nicht unähnlich, aber mit Geschenken nicht für Kinder, sondern für vergleichende Anatomen reichlich behangen. Zahlreiche, unzweideutig für den entschiedenen Gang der Bewohner zum Kannibalismus sprechende Zeugen traten hier vor unsere stannenden Blicke: In der Nähe der Wohnhütten auf den Haufen von Küchenabfällen aller Art menschliche Knochen und Bruchstücke von solchen, mit allen Merkmalen der auf dieselben eingewirkt habenden Messer und Beile, an den Ästen der benachbarten Bäume hin und wieder Arme und Füße aufgehängt, in halb skelettiertem Zustande und bei schlechter Trocknung im Schatten des dichten Laubes übelriechend und die Lust im weiten Umkreise verpestend. Das waren keine



Eine Tochter des Mangbattukönigs Munfa.
(Nach Photographie.)

Wirtshauschilder, welche dem Wanderer zu einem gastlichen Myle entgegenwinkten, Grauen und Schrecken sollten sie bewirken, aber wir ließen uns nicht beirren und machten es uns in den niedlichen Hütten so bequem, als ein jeder es vermochte.“

„Der Kannibalismus der Mangbattu übertrifft“, wie derselbe Reisende bemerkt, „den aller bekannten Völker in Afrika. Da sie im Rücken ihres Gebietes von einer Anzahl völlig schwarzer, auf niederer Kulturstufe stehender und daher von ihnen verachteter Völker umgeben sind, so eröffnet sich ihnen daselbst die willkommene Gelegenheit, auf Kriegs- und Raubzügen sich mit hinreichend großen Vorräten von dem über alles geschätzten Menschenfleisch zu versorgen. Das Fleisch der im Kampfe Gefallenen wird auf der Walfstatt verteilt und in gedörrtem Zustande zum Transport nach Hause hergerichtet. Die lebendig Eingefangenen treiben die Sieger erbarmungslos vor sich her, gleich einer erbeuteten Hammelherde, um sie später einen nach dem anderen als Opfer ihrer wilden Gier fallen zu lassen. Die erbeuteten Kinder verfallen nach allen Angaben, die mir gemacht wurden, als besonders delikate Bissen der Küche des Königs. Es ging während unseres Aufenthaltes bei Munfa das Gerücht, daß für ihn fast täglich kleine Kinder eigens geschlachtet würden.“



Ein Dorf der Mangbattu mit Lorratskhäusern. (Nach Schweinfurth.)

Die Mangbattu sind noch heller als die Niam-Niam, haben in ihrem Äußeren stark semitischen Typus und auch in ihrer Sprache eine große Zahl von nordostafrikanischen Worten. Die nicht selten hellhaarigen Mangbattu bereiten ihre Kleidung aus den Rinden eines Feigenbaumes und färben dieselbe rot, außerdem bemalen und tätowieren sie ihren Körper ausgiebig. Die Frauen tragen häufig nur ein größeres Blatt oder ein Stück Rinde als Schamshurz und schmücken sich das Haar mit Kämmen und Haarnadeln. Beide Geschlechter bauen aus eigenem und fremdem Haare große cylinderförmige Chignons, auf welche die Männer ebenfalls cylindrische Strohütte setzen. Ihre Wohnungen sind nicht kegelförmig, sondern rechteckig, zum Teil von bedeutender Größe und meistens besser ausgestattet als die der Niam-Niam. (S. die beigegegebene Tafel „Ein Dorf der Mangbattu“.) Der Ackerbau der Mangbattu beschränkt sich fast nur auf den Mais, und schwach ist auch die Viehzucht entwickelt. An Haustieren besitzen sie Hunde, Hühner und halbwilde Schweine. Ihre Kunstfertigkeit ist groß; an Hausgeräten verfertigen sie Bettstellen, Schemel, Sessel, Stuhlplatten, große Schüsseln und Tragkörbe, ferner Beile und Hacken und endlich bis zu 12 m lange Boote, auf denen sie sogar Rinder und Pferde fortzuschaffen. Obwohl sie die Drehscheibe nicht kennen, stellen sie ausgezeichnete Thongefäße her, auch sind sie erfahren im Schmieden von Waffen und Schmuckstücken. Ihre Waffen bestehen aus Schilden, Speeren, Lanzen, Pfeilen, Bogen und Wurfaffen mit Widerhaken und Blutrinnen, doch fehlen ihnen die Wurfmesser der Niam-Niam. Politisch waren sie bis Ende der siebziger Jahre unter fünf Häuptlinge, deren bedeutendster Munja war, geteilt; seitdem ist aber ihr Land den arabischen Sklavenhändlern zum Opfer gefallen. Ebenso wie die Niam-Niam, sind die Mangbattu geistig, sittlich und körperlich den echten Negerstämmen weit überlegen.

2) Die Obernilstämme. An die Niam-Niam und Mangbattu schließt sich im oberen Nilgebiete zwischen dem Albert-See und dem ägyptischen Sudan eine Reihe von dunkeln, den echten Negern sehr ähnlichen Stämmen an. Zu diesen gehören die Schilluk, Djur, Denka, Nuer, Bari, Schuli, Madi und Lattuka, die sich alle zwischen die helleren Völker im Westen und die Galla und Abessinier im Osten einschieben. Im äußersten Norden sitzen die Schilluk und Denka, auf welche südwärts die Nuer, Bari, Madi und Schuli folgen. Infolge der lang ausgeübten ägyptischen Herrschaft und der vielfachen Vereisung des oberen Nillandes durch Europäer gehören diese Stämme zu den bestbekannten in Afrika. Die Dichtigkeit der Bevölkerung war früher so groß, daß 1871 die ägyptische Regierung 3000 Dörfer der Schilluk mit etwa 1 Million Einwohnern annehmen konnte. Namentlich am westlichen Ufer des Nil reihte sich Dorf an Dorf, was durch die große Fruchtbarkeit des Landes und seinen Reichtum an Tieren erklärlich wird. Leider sind aber gerade diese Gegenden durch den Sklavenhandel arg verwüstet worden, und zwar wurden die Raubzüge der Chartumer Sklavenhändler besonders begünstigt durch die mangelnde politische Organisation dieser Stämme, die in eine ungemein große Anzahl von Einzelherrschaften zersplittert waren. Nur in Kriegzeiten schlossen sie sich zusammen, vermochten aber auf die Dauer keinen genügenden Widerstand zu leisten.

Die Obernilstämme sind sehr wenig bekleidet; im Allgemeinen kennen sie nur den Lendenschurz, der aus einem Stück Rinde oder Fell hergestellt, mit Eisenperlen oder Glöckchen besetzt oder in Gestalt von großen Blättern aus dem Busche bezogen wird; eigentliche Kleidungsstücke von Fell oder Rinde fehlen ganz. Neuerdings scheint aber der ägyptische Einfluß das Tragen von Fell- und Rindenzeug durchgesetzt zu haben. Im Gegensatz zur Kleidung spielt der Schmuck eine große Rolle. Beliebt sind Armringe und schwere Beinringe von Eisen und Kupfer, an welchen nicht selten eiserne Stacheln angebracht werden, so daß der Schmuck gleichzeitig als Waffe dient. Leder- und Eisenbeinringe, Halsbänder aus Tier- und Menschenzähnen, Schnittnarben im Gesicht und am Körper, Stäbe

in der Unterlippe und Pföcke in der Oberlippe, ferner Ohrringe, zuweilen auch Nasenringe, vervollständigen den Zierat. Die Tättowierung ist am häufigsten bei den Vari, das Ausbrechen der Vorderzähne aber bei allen Stämmen zu finden.

Das Haar wird meist in besondere Formen gepreßt und mit eisernen Ringen, Muscheln und Perlen geschmückt, so daß z. B. bei den Vira (s. untenstehende Abbildung) ein Kopfpuz entsteht, der jenem der altägyptischen Könige nicht unähnlich ist. Außerdem trägt man



Ein Häuptling der Vira. (Nach Vater.)

Helme, Hüte, Perücken aller Art von sehr mannigfaltigen und eigentümlichen Formen. „Eine größere Anzahl Schillukmänner“, sagt Schweinfurth, „bietet in dieser Hinsicht viele Mannigfaltigkeit dar. Die größte Mehrzahl trägt quer über den Scheitel einen handbreiten Kamm, der, gleich einem massiven Heiligenstein von Blech, von einem Ohr zum andern sich erstreckt und nach hinten unter den Ohren in zwei runde Lappen ausläuft. Am seltsamsten nehmen sich aber solche Köpfe aus, die nicht genug an einem Haarkamm haben, sondern deren zahlreiche aufweisen, die parallel und in geringen Abständen wie Lamellen über den Kopf verlaufen. Sehr drollig erscheint eine dritte, nicht seltene Form, die man am passendsten mit dem Helm des Perlhuhns vergleichen kann, von welchem sie offenbar eine Nachahmung zu sein scheint.“

„Aber auch ganz kurzhaarige, geschorene Köpfe kommen hier vor. War eine Krankheit, ein Mißglücken der Haarkünstler oder vielleicht ein jäher Sturz und infolge davon ein Ab-

brechen des massiven Kammes die Ursache, ich weiß es nicht, jedoch solche Köpfe schienen es zu fühlen, daß ihnen etwas mangelte, und zeigten sich selten anders, als mit einer sich höchst drollig ausnehmenden Binde über der Stirn, welche, in Gestalt eines Augenschirmes, aus der abgestuften fuchsröten Wähne der Giraffe hergestellt wird, und die auch bei Kafferstämmen in Südafrika beobachtet worden ist. Soviel von den Männern.

„Was die Frauen anbelangt, so kamen mir nur solche zu Gesicht, deren kurzgeschorenes Haar wie getupfelt von frisch sprossenden Wolllocken erschien und nicht unähnlich dem Fell der neugeborenen Lämmlein, welche als „Astrachan“ in den Handel kommen. Sie pflegen nicht völlig nackt zu gehen, sondern die Schillukfrauen sind stets mit einem aus Kalbfell hergestellten Schurz bekleidet, der um die Lenden geschlagen wird und bis an die Kniee reicht.“

An Waffen führen die Obernilstämme Keulen, Knotenstöcke und hohe eiserne Lanzen. Sowohl bei den Denka als bei den Schilluk fehlen aber Pfeile und Bogen, die in guter Ausführung bei den Nuer und Djur vertreten sind. Auch die Schuli haben gute Bogen und Pfeile, aber schlechtere Lanzen als die nördlicheren Stämme. Die Schilde haben verschiedene Formen und werden an der Rückseite durch Stäbe gehalten. Messer, Dolche, Säbel tauschen die Obernilvölker von den Niam-Niam ein.

Wegen der Nähe des Nil sind die genannten Stämme sämtlich gute Schiffer; besonders die Schilluk hatten Rähne für 40—50 Mann, mit denen sie bis nach Chartum fuhren. Die Hütten (s. Abbildung, S. 264) sind ausschließlich im Regelftile erbaut und nehmen an Brauchbarkeit, Größe, Reinlichkeit von Süden nach Norden ab. Glockenförmige Dächer sind häufig. Meist werden die Behausungen zu kleinen Dörfern zusammengestellt, welche dann mit Zäunen aus Holz oder aus Euphorbien umgeben sind und besondere Hütten für die jungen Ehepaare, für die Mädchen, die Knaben, für Gelage, für Fremde enthalten.

„Wenn von Dörfern die Rede ist“, schrieb Schweinfurth 1870, „so bedarf dies eines Zusatzes, indem das ganze westliche Nilufer, soweit die Grenzen des Landes reichen, wie ein einziges Dorf erscheint, dessen einzelne Teile nur durch Zwischenräume von 500—1000 Schritt getrennt sind. Diese Hüttenkomplexe sind mit erstaunlicher Regelmäßigkeit gebaut und so eng zusammengedrängt, daß sie bei der Gestalt der einzelnen Hütten aus der Entfernung an einen Haufen wuchernder Pilze erinnern. Jedes Dorf hat seinen Vorsteher, und die Vorsteher von 50—70, manchmal auch 100 Dörfern sind einem Häuptling untergeordnet, welcher im Distrikt kommandiert; solcher Distrikte soll es nahezu 100 geben, die alle durch Namen unterschieden werden. In der Mitte eines jeden Dorfes befindet sich ein runder freier Platz, auf welchem sich abends die Bewohner versammeln, wo dieselben, auf Tierhäuten ausgestreckt, das mückenfeindliche Aroma unablässig angefeuerter Haufen trockenen Kuhmistes einatmen oder aus Pfeifen mit kolossalen Thonköpfen den Tabak des Landes rauchen. Auf solchen Plätzen ist gewöhnlich ein großer Baumstamm errichtet, an welchem nach allgemein afrikanischem Gebrauch die Pauken hängen, um die ganze Ortschaft bei herannahender Gefahr zu alarmieren. Die meisten Negervölker unterscheiden sich in der Form ihrer Hütten; die der Schilluk sind durch höhere Thonwände von denen der Denka verschieden und in der Regel von geringerem Umfang. Die Dörfer sind nach außen nicht umfriedigt, wohl aber schließen sich an die eng zusammengehäuften Hütten Strohmatteenzäune, welche den Viehstand eines jeden Familienvaters beherbergen. Eigens errichtete Viehparke, welche gleichsam für sich große Dörfer bilden und den gesamten Viehbestand einer Gemeinde vereinigen, wie bei den Denka, kennen die Schilluk nicht, da es ihrem Lande an dem nötigen Raume fehlt.

„Obgleich nun diese Wilden Europens übertünchte Höflichkeit keineswegs kennen, so erscheinen sie dennoch über und über getüncht, d. h. mit Asche, zum Schutze gegen Insekten, und zwar grau, wenn die Asche von Holz gewonnen — das sind die Armen — oder rostrot, wie rote Teufel, wenn sie aus Kuhmist erzielt wurde — das sind die Besitzenden. Asche, Mist und Kuhharn sind ihre unentbehrlichen Toilettegegenstände. Das letztere berührt unangenehm die Nase des Fremden, wenn er von ihren Milchgefäßen Gebrauch machen will, da diese nach weitverbreiteter, echt afrikanischer Sitte damit gewaschen zu werden pflegen, wahrscheinlich, um das mangelnde Kochsalz zu ersetzen.

„So ist denn die äußere Erscheinung des Schilluk eine keineswegs einnehmende, auch mißfällt dem Beschauer der fast allen Negervölkern, welche die Flachländer des oberen Nilgebietes bewohnen, eigne Mangel der unteren Schneidezähne, die frühzeitig und ausnahmslos ausgebrochen werden. Die Gesichtsbildung bietet keinen ausgesprochenen Negertypus dar, wie man ihn beim tiefsten Braunschwarz, das ihrer Haut eigen ist, erwarten sollte.“

Alle Obernilstämme betreiben ausgedehnten Ackerbau neben Viehzucht, Jagd und Fischfang. Die Viehzucht überwiegt bei den Denka und Bari, der Ackerbau bei den Schilluk und Moru. Bemerkenswert ist es, daß sowohl bei den Ackerbau als den Viehzucht treibenden Stämmen die Männer viel arbeiten, während sonst bei den Negeren namentlich der Ackerbau den Frauen überlassen wird. Die Herden, welche vorzugsweise aus Rindern bestehen, sind nicht selten außerordentlich groß und waren ehemals auf beiden Ufern des Nil fast ununterbrochen anzutreffen; Schweinfurth sah an den Tränkplätzen noch Herden von 2—3000 Köpfen. Leider wurde aber gerade der Reichtum an Vieh den Obernilstämmen verhängnisvoll, da die arabischen Sklavenhändler sich der Tiere sowohl wie der Menschen bemächtigten.



Ein Dorf der Bari am Weißen Nil. (Nach Brun Rollet.)

Obwohl die Obernilstämme der arabischen Kultur nahe wohnen, haben sie doch fast nichts von ihr gelernt. Eisenbereitung, Töpferei, Flechtkunst, Gerben der Häute wissen sie anzuküßeln, aber nur letzteres scheinen sie von ihren höher stehenden Nachbarn angenommen zu haben. Am vollkommensten betreiben die Djur und Madi die Schmiedekunst, aber ihre Werkzeuge sind dieselben wie die der übrigen Neger, so daß sie also auch in dieser Beziehung kaum etwas von den Arabern gelernt haben. Das Eisen wird aus dem Brauneisenstein und Eisenspat gewonnen. Salz ist selten, Tabak aber wird in so großer Menge gebaut, daß er an die umwohnenden Völker exportiert werden kann. An Musikinstrumenten finden sich Signalhörner, Posaunen, Trommeln und eine Art Mandoline, wohl infolge von Beziehungen zu den Niam-Niam und Mangbattu.

Zauberei, Tieraberglaube, Regenmacherei, Schlangendienst, Gespensterglaube, Baumverehrung kennzeichnen die religiösen Ansichten der Obernilstämme. Die Schilluk sollen die Sonne und den Nil verehren, und Opfer werden bei den Bari und Denka häufig gehalten.

3) Die Galla, Somal, Massai. An die Völker des oberen Nil grenzen im Osten hamitische Stämme von noch nicht völlig klarer ethnographischer Stellung: nämlich die Galla, weiter in dem Osthorne Afrikas die Somal und südwestlich um den Kenia, Kilimandscharo und am östlichen Victoria-Njansa die Massai. Vielleicht gehören zu ihnen auch die Wahuma zwischen dem Victoria-Njansa und dem Albert-See.

Über die Abkunft dieser Völker wissen wir wenig Sicheres. Zum großen Teil haben sie die Tradition, von jenseits des großen Wassers gekommen zu sein, worunter einige Ethnographen den Nil, andere den Victoria-See, noch andere das Rote Meer verstehen. Nach Paulitschke sind aber die Galla identisch mit den Zendschvölkern der arabischen Geographen des Mittelalters, und ihre nordöstlichen Stämme sollen im 7. Jahrhundert durch starke Blutmischung mit Arabern zu Somal und Danakil verändert worden sein. Durch die Kriege des Mohammed Granj gegen Abessinien 1526—43 scheinen die Galla sich besonders weit verbreitet zu haben, und nachweisbar rückten sie im Jahre 1537 aus dem Inneren gegen Abessinien vor.

Man kann wohl annehmen, daß Galla, Somal und Massai Mischvölker zwischen Negern und hamitisch-semitischen Völkern sind. Letztere dürften von Osten, aus Arabien, oder von Norden, aus Ägypten, nach dem zentralen Afrika gedrängt haben, dann aber, wie auch andere Hirtenvölker, im 16. Jahrhundert wieder aus dem Inneren nach Osten Rückstöße gemacht haben. Dort vermischten sich dann die östlichen Stämme mit den an der Küste ansässigen Arabern zu dem Mischvolke der Somal, während die Massai und vielleicht auch die Wahuma infolge ihrer Annäherung an die Bantu eine stärkere Beimischung von Negerblut empfangen, die Galla oder Droma (Orma) aber abessinischen Einflüssen ausgesetzt wurden.

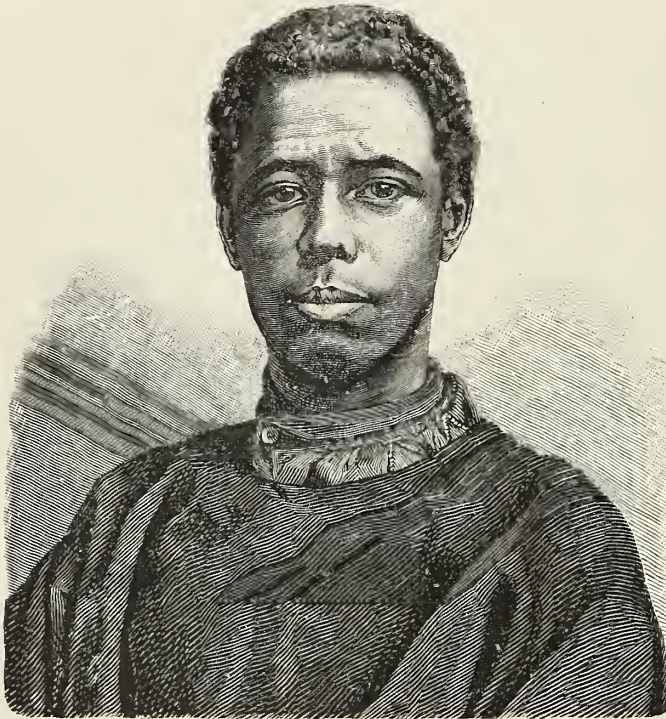
Die Galla, Somal, Massai sind Hirten, Jäger und Krieger. Jagd, Nomadismus, Raubzüge, Kriegszüge, beständige Fehden untereinander, das sind die Hauptbeschäftigungen dieser kraftvollen Stämme. Die Somal sind die Todfeinde der Galla, können sich aber auch untereinander nicht vertragen, sondern leben in beständigen Kämpfen. Außerdem sind die Galla der Schrecken der Abessinier, die Massai der Schrecken der Ostafrikaner zwischen dem Victoria-Njansa und der Küste.

„Die äußere Erscheinung des unverfälschten Massai-Räubers ist prächtig“, schreibt Johnston. „Ein Freund anthropologischer Studien muß seine Freude daran haben, solche herrliche Modelle von Fehtern anzustarren! Der ausgewachsene Massai reiner Abstammung erreicht mit 17 Jahren gewöhnlich die Größe von 180 cm, doch ist er in diesem Alter öfters spindeldürr und unbeholfen, ein schlotteriger Unhold. Jedoch machen eine dreijährige, ausschließlich aus Milch, Blut und halb rohem Fleische bestehende Nahrung im Bunde mit einer strengen Ausbildung in kriegerischen und athletischen Übungen ihn zu einem sehnigen muskulösen Mann von bewunderungswürdigen Verhältnissen, mit breiter Brust, schmalem Kopfe, anmutigem Hals und eisenharter Muskulatur. Am ganzen Körper keine Spur von Fett.

„Ihre Gesichtsbildung scheint auf den ersten Blick etwas mongolisch zu sein. Die ziemlich schmalen schiefen Augen, die vorstehenden Backenknochen und das spitze Kinn veranlassen diesen Eindruck. Ihr Haar ist sicher länger und weniger kraus als bei den richtigen Negern, obgleich dies auch von dem sorgfältigen und beständigen Kämmen herrühren mag sowie von der Mode, es durch eine dicke Lage Lehm und Fett zu strecken. Gestalt und Größe des Mundes variieren gewaltig bei den Massai, ohne Zweifel je nach der größeren oder geringeren Reinheit der Rasse. Die Hautfarbe ist für gewöhnlich matt schokoladebraun. Einige Massai — ganz besonders die Watuasi — sind dunkelschwarz, aber dieser Ton ist stets von grober Körperbildung begleitet und verrät eine Blutmischung mit Gefangenen aus den schwarzen Stämmen im Süden, Osten und Westen.

„Mit dem 17. Jahre werden die Massai Krieger und treten in die bewaffnete Macht ein, welche thatsächlich die ganze Mannschaft der Nation zwischen 17 und 24 Jahren umfaßt. Die jungen Leute heißen von nun an El-Moran. Ihre Kleidung ist malerisch, aber dürftig. Im gewöhnlichen Alltagsleben tragen sie nichts und gehen umher in ihrer strahlenden schamlosen Nacktheit; oder wenn sie etwas Toilette machen, vielleicht das Lager verlassen wollen, so hängen sie einen Ledermantel über die Schultern oder über eine Schulter, binden einen schmalen Ledergürtel um die Hüfte, in welchen sie ein Messer oder eine hölzerne Keule stecken, und legen ihre lederen Sandalen an, deren sie, beiläufig gesagt, sich stets neue Paare aus frischen Ochsenfellen schneiden, welche Arbeit die einzige ist, die von ihnen

nicht gering geschätzt wird. Ziehen sie aber in den Krieg, so wird dieser einfache oben beschriebene Schmuck beträchtlich vermehrt. Der Ledermantel wird entfernt, und seine Stelle nimmt erstlich ein langes Stück Tuch ein mit einem farbigen Streifen in der Mitte, zweitens eine dicke Haube von Habichtsfedern oder ein Mantel aus den Fellen des Colobusaffen. Eine Mütze von Colobusfell kann auch auf dem Kopfe getragen werden oder ein prächtiger Kopfschmuck von Straußfedern, welcher etwa die Gestalt einer Ellipse hat. Der Ledermantel, welcher gewöhnlich von der Schulter hing, wird jetzt um die Hüfte geschlungen wie ein Gürtel und in seinen Falten der Streitkolben



Ein Galla. (Nach Photographie.)

(Ol-oikuma) und das Ol-alem oder Schwert befestigt. Zuweilen wird noch ein Ring von Ziegenfell, mit den Haaren nach außen, oder ein Streifen Colobusfell um die Knöchel getragen, und darauf wird mit einem langblattigen Speer und einem 110 cm hohen Schilde die Ausrüstung eines Massaikriegers vervollständigt.

„Die Ackerbau treibenden Wakuasi bauen ihre Häuser gewöhnlich nach der Art der Bantu und anderer fremder Rassen, in deren Nähe sie sich niederließen, und ahmen sie obendrein noch in manchen Einzelheiten nach. Die halbnomadischen Massai machen keine Ansprüche an die Baukunst. Da sie über gewisse Gegenden umherzweifen, so bewohnen sie oft verschiedene Teile derselben zu verschiedenen Zeiten des Jahres. In der Regenzeit ziehen sie die offenen Ebenen vor, in denen dann ein üppiger Graswuchs dem Vieh förderlich ist, aber im Winter oder der regenlosen Zeit ziehen sie in die Gebirgsgegenden, wo die Nebel das Verdorren des Grases verhüten, oder aus demselben Grunde in die Nähe der großen Seen und Flüsse. Ihre rasch aufgebauten Städte oder Dörfer, deren Baukünstler und Baumeister gewöhnlich die Weiber sind, bestehen aus einem großen Kreise niedriger

Lehmhütten, welcher mit einer dornigen Hecke umgeben wird. In der Mitte dieses umschlossenen Raumes bringt das Vieh die Nacht zu.“

Die Galla umgeben Abessinien im Süden und Westen, und die bald zu diesen, bald zu den Somalstämmen gerechneten Afar oder Danakil schließen Abessinien im Osten ab. Die Grenze der Galla gegen die Somal verläuft in einer nach Westen konkaven Linie vom unteren Hawasch über die Landschaft Ogaden im Herzen des Osthorns nach dem unteren Tana. Die Somal haben die Küsten, die Galla das Binnenland in Händen.

Im Allgemeinen sind die Gallavölker hoch gewachsen, kraftvolle Gestalten, nervig, muskulös, von hellerer Hautfarbe als die Neger, aber ohne bestimmten Rassestypus. Ihre Farbe schwankt vom Dunkelbraun bis Hellkaffeebraun, das Haar ist bald wollig, bald lockig, ihr Gesichtstypus bald edel, bald äußerst wild und roh (s. Abbildung, S. 266). So spiegeln sie schon in ihrem Aeußeren den Mischlingstypus wider. Auch ihr Charakter soll Eigenschaften der Neger, Hamiten und Araber vereinigen. Die Treulosigkeit, Grausamkeit und der Fanatismus erinnern an die nordafrikanischen Hamiten der Sahara und Nubiens, die Offenheit an die häufig günstig hervorgehobenen Eigenschaften der ostafrikanischen Neger. Im Allgemeinen aber sind Galla, Somal und Massai schwer zu behandeln, da Tücke und Rachsucht hervorstechende Züge ihres Charakters sind, welchen schon mancher europäische Reisende zum Opfer gefallen ist.

Die Kleidung der Gallavölker besteht aus einem faltigen Gewande, das vom Halse auf den Rücken hinabfällt, aber den vorderen Teil des Körpers unbedeckt läßt. Um die Lenden tragen sie einen Schurz, die Massai jedoch gar nichts. Die Frauen pflegen ein Lederkleid anzulegen, das bei den Massai den ganzen Körper einhüllt, bei den Galla und Somal von den Hüften abwärts fällt, während den Oberkörper der erwähnte Mantel aus Baumwollzeug oder Kamel- und Ziegenhaar bedeckt. Turbane sind selten. Die Haare werden geschoren oder mit Kalkbrei gelbrot gefärbt, als Schmuckstücke dienen Ringe an Hals, Armen und Beinen, silberne Ohrringe, Perlen, Spangen und Ketten aus Eisen, Messing und Silber, zum Teil von sehr guter Arbeit.

Die Waffen der Gallavölker nehmen an Güte von Westen gegen Osten zu, da die Somal die besseren von den Arabern eintauschen. Die Krieger der Massai führen 2 m lange Lanzen, Dolchmesser, gewaltige Schilde und zur Verstärkung des kriegerischen Eindrucks große Federmasken. Die Schilde sowohl als die Körper der Krieger selbst sind mit grellen und weißen Farben bemalt. An Geräten besitzen die Gallavölker Flechtwaren, Matten, Körbe, Decken, gut gearbeitete Thonkrüge und Flaschen, Schüsseln und mancherlei Luxusgegenstände.

Wie die Hauptbeschäftigung der hamitischen Völker Nordostafrikas die Viehzucht ist, so auch der Galla und Somal. Ihre Herden sind so zahlreich, daß bei manchen Stämmen 7–8 und noch mehr Kinder auf den Kopf der Bevölkerung kommen. Von Süden nach Norden nimmt auch der Ackerbau zu, beschränkt sich aber bei den Nordgalla hauptsächlich auf Kaffeeepflanzungen, bei den Somal auf Indigoanlagen. Die Nahrung der Gallavölker besteht daher meistens aus Fleisch, Milch und dem warmen Blute der Rinder. Die Massai-Krieger genießen niemals Vegetabilien. Als Haustiere werden von den Galla und Somal auch Kamele und Pferde gezüchtet, vermittelt deren die Galla zu einem wilden Reitervolk geworden sind.

Die Frauen haben unter den Gallavölkern eine günstige Stellung. Eigentlicher Frauenkauf scheint nicht vorzukommen, sondern im Gegenteil die Frau dem Manne eine Mitgift mit in die Ehe zu bringen. Reiche halten sich, mohammedanischem Gebrauche entsprechend, mehrere Frauen..

Die nordöstlichen Gallavölker sind sämtlich dem Islam zugethan, die südwestlichen Stämme dagegen und durchweg alle Massai sind Heiden. Da besonders die Somal und die

an Abessinien grenzenden Galla fauatijche Bekenner des Islams sind, so besteht schon aus diesem Grunde ein heftiger Gegensatz gegen die christlichen Abessinier. Der Gott Ngai der Massai hat keine Fetische, aber ihre Priester besitzen doch einen ungeheuern Einfluß. Zauberei und Geisterglaube sowie der Baum- und Schlangenkultus sind bei ihnen wie bei den Südgalla allgemein.

Die politischen und sozialen Zustände der Gallavölker weichen von jenen der mohamedanischen und Negerstämme vor allem dadurch ab, daß ihnen die Sklaven fehlen; wohl aber besteht ein großer Unterschied zwischen Reichen und Armen. Die nördlichen Galla und Somal haben bessere politische Vereinigungen als die südlichen; z. B. soll Harar etwa 38,000 Einwohner haben, die zum Teil abessinischen Ursprunges und mit Arabern gemischt sind, zum Teil aus Galla bestehen. Wie die Hararstämme, so haben auch die Isa- oder Myssa-Somal zwischen Harar und der Küste von Zeila und die weiter östlich wohnenden Gadabursi ihre sogenannten Könige. Außer ihnen führen Guillain und Révoil sieben Somalstämme auf: die Abdji und Medschertin an der Ostküste, die Hawia und Abgal zwischen 2 und 6° nördl. Br., die Ranu, Rami und Rahanwin am Webi im Inneren, welche insgesamt mit den vorher genannten Stämmen nur 108,000 Köpfe zählen sollen. Die Massai haben Kastenbildung mit Bevorzugung der jungen unverheirateten Kriegerkaste vor den verheirateten älteren Nichtkriegern.

Städte von Bedeutung besitzen weder die Somal noch die Galla, die größeren Hafensstädte, wie Mogdijhu (Magadobo) unter 2° nördl. Br., Berbera und Zeila am Golf von Aden, haben arabische Bevölkerung.

Die Zahl der Galla ist nicht genau bekannt. Krapf schätzte sie auf 7—8 Millionen, aber nach Brenner sollen die Südgalla nur 20,000, die Borani-Galla am oberen Webi 150,000 Köpfe stark sein. Dagegen berechnet auch Paulitschke die Zahl der eigentlichen Galla auf 8 Millionen.

4) Die Saharavölker. Unter den nicht staatenbildenden gemischten Völkern Nordafrikas haben wir noch die Stämme der Sahara anzuführen, welche die Verbindung zwischen den Berbern und Arabern Nordafrikas und den Sudanvölkern bilden. Sowohl diese letzteren als die Araber und Berber haben teils feste Staatenbildungen begründet, wie Marokko, Abessinien, Bornu, Sokoto, Wadai, teils sind sie europäischen Völkern unterthan und als solche Bestandteile der Kolonien, wie Algerien, Tunis, Tripolis, Ägypten. Wir werden daher diese Völker bei der Betrachtung der Staaten und Kolonien näher kennen lernen. Hier aber haben wir hauptsächlich zwei Stämme zu berühren, die Tuareg und die Tibbu oder Teda, erstere in der westlichen, letztere in der östlichen Sahara. Ihre Scheidelinie fällt ungefähr zusammen mit der geographischen Trennungslinie der westlichen und östlichen Sahara, dem Meridian von Tripolis. Die Tibbu bewohnen also hauptsächlich das Gebirgsland von Tibesti und Borku und das Land nördlich bis gegen Murzuj und Kufra, südlich bis nahe an den Tjadsee. Das Gebiet der Tuareg hingegen erstreckt sich im Norden bis über Ghadames hinaus zum algerischen Atlas, westlich bis zum Meridian von Timbuktu, im Süden bis zum Rande der Wüste, nördlich von Sokoto, Sinder und bis zum Tjadsee. Sie bewohnen also hauptsächlich das Ahaggar- und Air-Gebirgsland, von wo sie nach allen Seiten Streifzüge zu machen pflegen.

Die Abstammung der Saharavölker ist nicht ganz klar. Wahrscheinlich sind die Tuareg und Tibbu Mischvölker zwischen Berbern und Arabern einerseits und Negern des Sudan anderseits. Wir werden also auch in ethnographischer Beziehung die Sahara als ein Land der Mischung zwischen nördlichen und südlichen Formen zu erkennen haben, ebenso wie in pflanzen- und tiergeographischer Hinsicht. Das Völkergemisch ist groß, denn von allen Seiten flüchteten sich unterdrückte Völker in die Wüste, ein fortdauernder Sklavenhandel fand von

Süden nach Norden statt, die Araber haben durch die Ausbreitung ihrer Religion fortwährend Boden gewonnen, und die türkische Eroberung hat die Stämme vielfach vermengt. Noch jetzt entstehen z. B. in Bornu aus höchst verschiedenartigen Elementen neue Stämme.

Die Teda oder Tibbu, auch Tubu, sind ein wohlgestaltetes Volk mit regelmäßigen Gesichtszügen, von dunkelbrauner bis kupferroter, gewöhnlich bronzefarbener Hautfarbe, von stolzer Haltung, aber ohne Offenheit des Blickes. Die Tücke ihres Charakters ist schon äußerlich in ihrem finsternen, argwöhnischen Auge ausgesprochen.



Tibbu, sich begrüßend. (Nach Nachtigal.)

Die Frauen pflegen in jungen Jahren sehr anziehend zu sein, altern aber rasch und verblühen schnell. Die Kleidung besteht bei den ärmeren, im Inneren der Sahara wohnenden Stämmen aus einem um die Lenden geschlungenen Schaffelle, während die an den Grenzen des Sudan sitzenden Tibbu die Kleidungsstücke, Kopftücher, Turbane der Leute aus Bornu und den Haussastaaten eintauschen. Das Gesicht wird an den Schläfen und Augen tätowiert.

Der beste Kenner der Tibbu oder Teda, Nachtigal, sagt über sie: „Wenn auch große Leute unter den Teda nicht fehlen, so sind doch die kleinen häufiger; ihr Durchschnitt ist von bescheidener Mittelgröße. Ihr Körper ist außerordentlich wohlproportioniert und zierlich; ihre Hände und Füße meist noch zarter und kleiner, als die mittelgroße Gestalt zum harmonischen Gesamtbilde erfordern würde. Ihre große Magerkeit fällt daher nicht unangenehm auf, sondern bringt nur den Eindruck elastischer Leichtigkeit und Beweglichkeit hervor. In

der That scheint durch den gänzlichen Fettmangel die Entwicklung ihrer Waden- und Oberarmmuskeln so kümmerlich, daß der Fremdling staunt, wenn er trotz dieser anscheinenden Schwäche ihre Kraft und Ausdauer in körperlichen Übungen zu beobachten Gelegenheit hat. Ihre Magerkeit ist die Folge des Klimas und der Lebensweise, welcher sie gezwungen huldigen. Die trockene Wüsten- und stärkende Vergluth mit ihrer lebhaften Verdunstung und ihrem beschleunigten Stoffwechsel, die Raftlosigkeit, mit der die Teda im steten Kampfe um das Dasein in unübertroffener Beweglichkeit die wüsten Strecken ihrer heimatlichen



Tuareg vom Djebel Hoggar. (Nach Duveyrier.)

Landе durchziehen, und endlich die mangelnde Ernährung, der sie trotz ihrer Anstrengungen doch nur theilhaftig werden, erklären jene hinlänglich.“

Der Charakter der Tibbu wird von allen Beobachtern außerordentlich ungünstig beurteilt; Treulosigkeit, Argwohn und List sind hervorstechende Züge, und aus ihnen entspringt die Gewohnheit, ununterbrochen Waffen zu tragen. Die einzelnen Stämme befinden sich in fast unaufhörlichem Kriege, und die Unsicherheit im ganzen Lande ist sehr groß.

Den Tibbu geben die Tuareg in dieser Hinsicht nichts nach, denn Menschenleben gelten auch bei ihnen nichts, besonders wenn Rachsucht und Habgier zu ihrer Vernichtung reizen. Daher können nur große Karawanen und Expeditionen die Wüste passieren, kleinere Gruppen von Reisenden sind stets gefährdet. So fielen die Reisenden Tinné, Platters, Palat,

Douls den Tuareg zum Opfer, Nachtigal mußte fluchtartig aus Tibet zurückkehren, und die Erforschung der Wüste leidet unter diesen Schwierigkeiten sehr.

Schon bei der Begrüßung tritt das Mißtrauen hervor, welches die Tibbu gegeneinander hegen, denn zwei sich Begrüßende kauern sich zunächst eine halbe Stunde lang einander gegenüber, wobei das Gesicht verhüllt bleibt und die Lanze in die Höhe gehalten wird (s. Abbildung, S. 269). Diese Sitte des Verhüllens des Gesichtes haben auch die Tuareg, und bei beiden Völkern ist sie offenbar aus dem Schutzbedürfnis gegen die den Mund und Nase anstrocknende Wüstenluft hervorgegangen. Den übrigen Leib bedecken beide Stämme mit einem weißen Hemd oder Untergewand und mit einem blauen Oberkleid, die Frauen mit mehreren langen Baumwollhemden, über welchen rote Tücher und Gürtel getragen werden. Als Schmuck dienen Ringe, Spangen, Glasperlen, als Waffen starke Speere, Schwerter, Dolche, lange Flinten, auf der Jagd Wurfhölzer, bei den Gebirgsstämmen Bogen und Pfeile. Infolge der fortwährenden Raub- und Kriegszüge haben die Tibbu und Tuareg, besonders erstere, außerordentliche Fertigkeit im Reiten von Kamelen erworben, die mit großer Sorgfalt gepflegt werden.

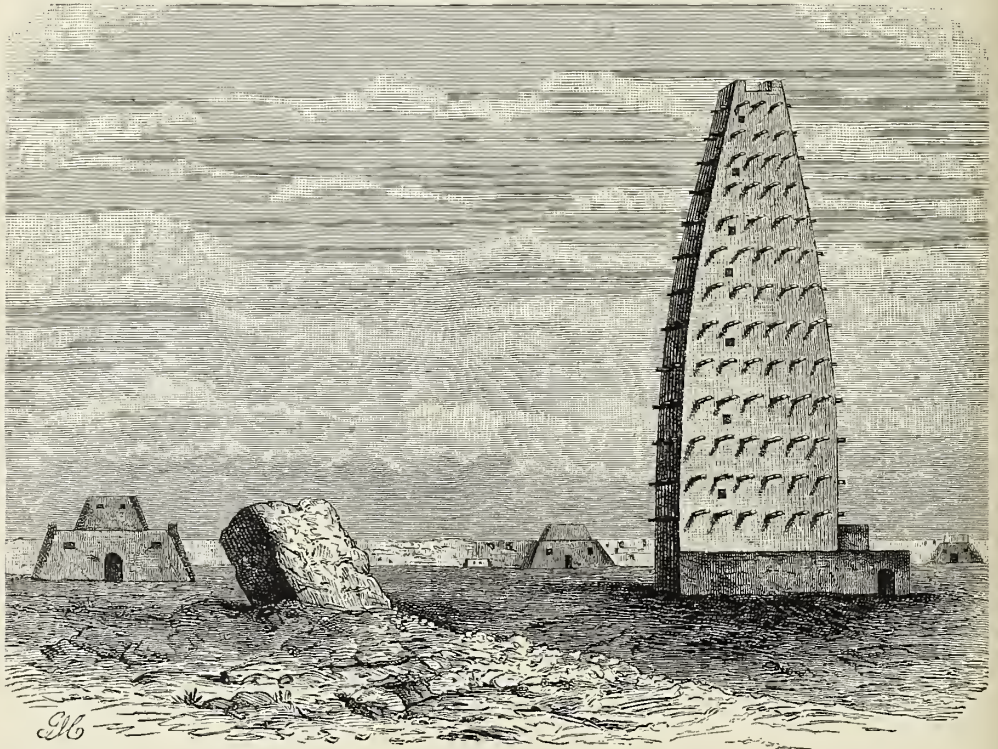
Die Tibbu und Tuareg zerfallen in sesshafte und nomadisierende Stämme, von denen letztere in Zelten oder Grashütten, erstere in Stein- oder Lehmhäusern wohnen. Die Hauptbeschäftigung der Saharavölker besteht außer Raub und Krieg in der Viehzucht. Ihre Nahrung bilden Fleisch, Korn und merkwürdigerweise auch Fische. Häufig aber leiden die auf Raub ausziehenden Stämme Hunger und greifen dann zu außergewöhnlichen Nahrungsmitteln, wie gebleichten Kamelknochen, welche pulverisiert werden, und dem Leder ihrer Sandalen. Wahrscheinlich haben früher große Rinderherden auch in der Sahara existiert, woraus man Schlüsse auf ein früher feuchteres Klima gezogen hat (s. S. 168). Jetzt besitzen die Saharaner nur Kamele, Esel, Schafe, Ziegen und wenige Pferde. Die Tibbu und Tuareg sind geschickte Händler, und zwar sind die Hauptgegenstände ihres Handels Salz, das sich in einzelnen Teilen der Sahara findet, Sklaven und die Waren der Küstenländer Nordafrikas und des Sudan.

„Was das Geistesleben der Teda anbetrifft“, schreibt Nachtigal, „so sind sie ein ausgezeichnet beanlagtes Volk. Innerhalb des bescheidenen Gesichtskreises, in den die kümmerliche Natur ihres Landes und ihrer Verhältnisse sie bannt, haben sie ihre natürlichen Anlagen in einem hohen Grade ausgebildet. Die Not ist den Teda eine energische Erzieherin und Bildnerin gewesen und hat nicht bloß ihre Sinnesorgane geschärft und ihren Charakter gestählt, sondern auch ihr Urteil gebildet und ihre Erfindungsgabe entwickelt. Die unwirtliche Heimat, von weiten Strecken der ödesten Wüste umgeben, hat ihren topographischen Sinn in einer für uns unbegreiflichen Vollendung entwickelt, so daß sie selbst die Wüstenaraber weit hinter sich lassen.“

„Leider haben dieselben Gründe, welche zur Entwicklung der Teda beigetragen haben, auf das Gefühlsleben den allertraurigsten Einfluß gehabt. Die Not, welche sie erfinderisch in den Mitteln zur Existenzgewinnung macht, läßt sie auch gewissenlos in der Wahl derselben sein. Daß Leute, welche beständig am Notwendigsten Mangel leiden, beständig von dem Wunsche verfolgt werden, einmal das Überflüssige zu gewinnen, ist wohl natürlich. Egoismus und Gewinnucht werden sie mit allen unzivilisierten Völkern, deren Sitze stiefmütterlich von der Natur behandelt sind, teilen, doch bestehen in dieser Hinsicht bedeutende Gradunterschiede. Sie lassen sich in der That keine Gelegenheit entgehen, ihrem Vorteil zu dienen; ihr ganzes Dichten und Trachten ist auf ihn gerichtet. Diesem Ziele gegenüber tritt das Gefühl gänzlich in den Hintergrund, so daß schließlich jeder Appell an ihr Herz, selbst wenn es sich nicht gerade um das Aufgeben eines Vorteiles, eines Besitzes handelt, für sie unverständlich und ohne Widerhall bleibt. Das Betringen aller nach dem kümmerlichen

Befize macht den Einzelnen rücksichtslos, argwöhnisch und betrügerisch. Jeder sucht den anderen zu schädigen, wenn er ihm im Wege steht, und alle stehen sich im Wege in jener Welt der Not; man ist nicht allein bestrebt, den Nächsten in relativ legitimer Weise zu übervorteilen, sondern sucht sein Mitringen nach dem Preise unmöglich zu machen oder ihn irgendwie des letzteren zu berauben. Zu diesem Zwecke lügt, stiehlt und mordet der Tedyu, wenn es sein muß.“

Dieses harte Urteil mildert Nachtigal insofern, als er bemerkt, daß der üble Charakter der Teda gerade gegen ihn als Landesfeind hervortrat, und daß alle Nachbarstämme, die Tuareg und auch die türkischen Gouverneure in Tessaoua sie ausbeuten und befehlen.



Turm der Moschee in Agades. (Nach Barth.)

Unterschieden sind die Tibbu von den Tuareg besonders durch ihre politischen Einrichtungen. Die Tuareg zerfallen in eine Anzahl von Stämmen, während die Tibbu mehrere große politische Gemeinschaften unter Königen bilden. Die nördlichen Tuareg bestehen aus den Stämmen der Asgar im Nordosten und Haggar im Nordwesten; südlich daran schließen sich die Kelowi. Jeder dieser Stämme zerfällt wieder in Unterabteilungen und diese in zahllose Gruppen von oft nur wenigen Familien, ähnlich wie die schottischen Clans. Die Städte der Tuareg sind finster, ärmlich, verfallen, häufig mit halbzerstörten Kastellen und Steinhäusern im Norden, Lehmhütten im Süden. Der größte Ort, Khat, hat kaum 300 Häuser, auch Ghadames und Agades (s. obenstehende Abbildung) sind unansehnlich, und ebensowenig hat Murzuk, die Hauptstadt von Tessaoua, etwas Anziehendes. Duveyrier unterscheidet Nord- und Süd-Tuareg, zu welchen Bissuel auf Grund der Aussagen einiger von den Franzosen gefangener Tuareg noch die West-Tuareg fügt. Diese wohnen westlich von Haggar in der

Landschaft Adrar Ahnet und bestehen politisch aus zwei edlen, einem gemischten, vier leibeigenen Stämmen, an welche 22 Araber- und 12 andere verbündete Stämme angeschlossen sind. Ihre bedeutendste Oase ist das palmenreiche Silet.

Im Gegensatz zu den Tuareg haben die Tibbu erbliches Königtum, wenn auch mit starken Beschränkungen. Ihre Hochburg ist das Gebirgsland von Tibesti, mit dem Hauptorte Bardai und dem zweiten größeren Orte Tao, doch ist auch dort die Zersplitterung und die Armut groß. Südlich an Tibesti schließt sich das ebenfalls in viele Einzelstämme zerfallende Borku, und als weitere kleine Tibbureiche sind die Oasen von Tenedi, die noch von keinem Europäer besucht worden sind, und Kauar mit dem Hauptorte Bilma zu nennen. Letztere etwa 3000 Einwohner zählende Oasengruppe ist aber neuerdings von den Tuareg erobert worden.

Zur Zeit gehören beide Wüstenstämme dem Islam an, wenn auch nur dem Namen nach und soweit es sich mit ihren Lebensgewohnheiten verträgt. Auf die äußeren Gebräuche geben sie nichts, Priester und Moscheen fehlen fast ganz, und nach Mekka pilgern nur sehr wenige Gläubige. Manche Anschauungen und Embleme deuten auf frühere christliche Einflüsse, die vielleicht von den Berbern ausgegangen sein können, und auch das ursprüngliche Heidentum lebt noch in vielen Sitten, namentlich im Familienleben und der Totenbestattung, fort.

VIII.

Die Staaten.

In dem vorhergehenden Abschnitte über die menschliche Bevölkerung Afrikas haben wir eine Anzahl Stämme herausgegriffen, die eine ganz besonders geringe Fähigkeit zur Staatenbildung besitzen. Damit ist aber nicht gesagt, daß die nunmehr zu betrachtenden staatenbildenden Völker desto kräftigere und stabilere politische Gemeinschaften ausgebildet hätten. Im Gegenteil sind namentlich die Negerstaaten im höchsten Grade vergängliche Gebilde, die gewöhnlich mit dem Tode ihres Gründers, häufig sogar noch vorher zusammenbrechen, aber immerhin sind es Gemeinwesen mit bestimmten staatlichen Formen.

Die Neger besitzen ausnehmend wenig Talent und Geschick zur Staatengründung und kommen nicht über das Zusammenfügen einer Anzahl von Stämmen meist derselben Nation, wie der Kaffern- oder der Betschuanen- oder der Lundastämmen, hinaus. Eine geregelte Thronfolge fehlt sehr oft, und selbst wenn eine solche vorhanden ist, vermag der berechtigte Herrscher nicht immer seine Rechte gegenüber seinen Brüdern oder kräftigeren Unterhäuptlingen zu behaupten. Er wird getötet oder gefangen und sucht im letzteren Falle wohl mit auswärtiger Hilfe sein Reich zurückzuerobern. So erfolgt nicht selten ein blutiger Thronstreit, der das betroffene Volk aufreibt. Vor allem haben die Negerstaaten niemals scharfe Grenzen, was zum Teil in dem Charakter des afrikanischen Kontinents, zum Teil in dem Mangel geschlossener Einheiten innerhalb der Negerstämme liegt. In Afrika gibt es fast gar keine fest begrenzten, natürlichen Abteilungen, wie etwa die Halbinseln Südeuropas oder Südasiens, in denen sich eigenartige Kulturen entwickeln konnten, aber auch fast gar keine scharf umrandete Tafelländer, wie in Mexiko, Peru und Bolivien, die durch das Meer und große Tiefländer abgegrenzt sind, natürliche Bollwerke darstellen und ein gemäßigtes Klima besitzen, das zur Einsetzung aller körperlichen und geistigen Kräfte aufforderte. Solche Gebiete kennt man in Afrika nur zwei, nämlich Abessinien und die Atlaslandschaften, und diese liegen im Kreise der mittelländischen Kulturvölker.

Die Atlasländer sind deshalb seit dem Altertum Sitze verhältnismäßig hoher Kultur gewesen. Auf die numidischen Reiche während der Zeit der römischen Republik und der karthagisch-phönizischen Seemacht folgten nach Sturz des römischen Reiches die Vandalenkönige, später die blühenden arabischen Herrschaften, und als die schaffende Kraft der arabisch-berberischen Kultur erlahmte, blieb wenigstens noch ein Abglanz derselben in Marokko, Algerien und Tunis bestehen. Von diesen drei Staaten hat sich zur Zeit nur der erste selbstständig erhalten, und trotz aller Halbkultur und Barbarei, trotz hochgradigen Verfalles steht Marokko noch jetzt hoch über den Negerstaaten des übrigen Afrika.





Bibliographisches Institut in Leipzig

Abeſſinien iſt niemals zu ſo glänzenden Kulturverhältniſſen aufgeſtiegen, wie ſie einſt in den Atlasländern beſtanden, aber es hat doch ununterbrochen als ein mehr oder weniger geſchloſſenes Reich Beſtand gehabt, das weder den Angriffen der Galla noch denen der jezt wieder hochſtutenden iſlamitiſchen Bewegung erlegen iſt. Es hat ſich als ein chriſtliches Reich bewährt, eine beſondere eigenartige Halbkultur und relativ geſittete Zuſtände erzeugt, und obgleich auch hier Thronſtreitigkeiten und Umwälzungen ſtattgefunden haben, Regierungswechſel erfolgt und ſogar mit europäiſchen Mächten Kriege ausgefochten worden ſind, ſo hat doch Abeſſinien nationale Dynaſtien behalten und ſeine alten Grenzen bewahrt, ja es iſt ſogar zur Zeit geeinigter als je, da auch die ſüdllichen Hochländer, Raſſa und Schoa, unter König Menilek mit dem Hauptlande verbunden worden ſind. Dieſe Stabilität aber verdankt das Land ſeinen feſten Grenzen, welche in dem Steilabſalle der Hochlande gegen die benachbarten Ebenen, das Nilthal und das Meer beſtehen, und ſo darf bis zu einem gewiſſen Grade ein Vergleich zwiſchen Abeſſinien und Mexiko gezogen werden.

Noch ein drittes eigenartiges, abgeſchloſſenes und einheitliches Land birgt Afrika, das eine eigne Kultur hervorgebracht und ſich viele Jahrhunderte, ja Jahrtauſende lang ſeine Selbſtändigkeit bewahrt hat. Das iſt das Nilthal, Agypten. Agypten iſt kein Hochland wie Abeſſinien, mit Bollwerken an den Seiten, deren Erſteigung feindlichen Scharen ſchwer gelingt; es iſt im Gegenteil ein offenes Land, das ſchmale, lange Thal eines großen Stromes, aber dieſes offene Land iſt auf beiden Seiten durch die Wüſte gedeckt, die ihm einen ebenſo ſtarke Schutz bietet wie der Steilrand des abeſſiniſchen Tafellandes. Im Süden iſt es freilich geöffnet und geſtattet den wilden Scharen Nubiens und des Sudan den Einfall, aber von den früheſten Zeiten an war das Nilthal von der den Negern weit überlegenen hamitiſchen Raſſe beſetzt, welche die Einfälle von Süden abzumehren vermochte. So blieb fremden Eroberern nur der Weg über die Afrika und Aſien verbindende Landenge übrig, und dieſer iſt von Aſſyriern, Arabern und Türken mehrfach benutzt worden. Aber auch unter der Herrſchaft der Araber und der Türken bildeten ſich bald ſelbſtändige Reiche in Agypten heraus, z. B. unter der arabiſchen Dynaſtie der Fatimiden vom 10. bis 12. Jahrhundert, dann unter den Mamelucken von 1250—1513 und in dieſem Jahrhundert unter Mehemed Ali und ſeinen Nachfolgern. Erſt ganz neuerdings iſt auch Agypten dem Schickſale, unter die Verwaltung eines weſteuropäiſchen Staates zu geraten, nicht entgangen.

Agypten, Abeſſinien und die Atlasländer ſind die einzigen lange Zeit ſelbſtändig geweſenen Staaten Afrikas. In zweiter Linie reißen ſich ihnen die Sudanreiche an, aber ihre Geſchichte kennen wir erſt ſeit dem 13. und 14. Jahrhundert, zum Teil erſt von noch ſpäterer Zeit her. Im Mittel- und Weſtſudan begannen im 13. Jahrhundert die Fulbe oder Fellata die Staatengründungen, während Bornu und Bagirmi erſt ſpäter zu feſten Staatsweſen wurden. In allen dieſen Reichen knüpft ſich die feſtere Fügung des Staatsverbandes an die Annahme des Iſlam, der in den drei letzten Jahrhunderten des Mittelalters in den Sudan eindrang. (Siehe die beigegegebene Karte „Afrika, Politische Überſicht“.)

Iſlamitiſche Staaten des Sudan ſind im Weſten die Fulbeſtaaten, in der Mitte Sokoto, Gando, Adamaua, Bornu, Kanem, Bagirmi, im Oſten Wadai und bis vor Kurzem auch Dar Fur und Kordofan, die von den Agyptern erobert wurden, dann aber dem mahdiſtiſchen Anſturme erlegen ſind. Dieſer mahdiſtiſche Sturm iſt ein Beweis dafür, daß auch in der den arabiſchen Kultureinflüſſen ausgeſetzten Peripherie der Negerſtaaten die gleiche Erſcheinung des Wechſelnden, Schwanfenden maßgebend iſt. Urplötzlich ſchwoll die iſlamitiſche Bewegung zu ungeheuern Dimenſionen an und ſchwemnte die neubegründete Herrſchaft der Agypter über den öſtlichen Sudan hinweg. So war das Land zwiſchen Chartum und dem Albert-See zunächſt im Beſitz unabhängiger Negerſtämme, dann der arabiſchen Sklavenhändler, hierauf Agyptens und nun zum großen Teil in dem der fanatiſchen Anhänger

des neuen Propheten. Dieses umstete Schwanken setzt sich auch nach Südwesten fort. Das noch 1870 mächtige Reich der Mangbattu unter Munfa ist den Sklavenhändlern erlegen; dasjenige der Niam-Niam ist dem zerlegenden Einflusse derselben verfallen, und weit ins Innere des Congobeckens hinein macht sich jetzt der ungünstige Einfluß des Arabertums auf die Stetigkeit der Negerherrschaften geltend.

Während so in Nordafrika drei fester geschlossene Kulturlandschaften existieren oder existiert haben, im Sudan die Staatenbildung erst mit dem Eingreifen des Islam beginnt, die Sahara nur höchst zersplitterte Stämme besitzt, der ganze ägyptische Sudan und die nördlichen Grenzländer des Congobeckens, ja auch Abyssinien selbst durch den Sklavenhandel und die jüngste religiöse Bewegung der Islambekenner erschüttert worden sind, tritt uns in dem ganzen übrigen Afrika eine Masse von gänzlich wechselnden und fast völlig unbeständigen Negerstaaten entgegen.

An der Grenze gegen die arabischen Nachbarn sehen wir Uganda und Unjoro zwischen den großen Seen als Staaten von Mischcharakter, starkem arabischen Einflusse unterliegend. Zwischen den Seen und der Küste werden die wenig geschlossenen Negerstämme zur Zeit vor die schwierige Wahl zwischen arabischem oder europäischem Einflusse gestellt. Vor der Küste liegt das arabische Sultanat Sansibar, der Hauptstützpunkt der arabischen Macht im Osten, das jedoch auch bereits unter europäisches Protektorat geraten ist; zwischen den Seen und dem Congo dehnt sich in der Landschaft Urua das Reich Kasongo's aus, das wie die nördlich angrenzenden Negerstämme arabischem Einflusse sehr zugänglich ist. Die arabische Handelsniederlassung Njangwe und der Sitz Tippu Tippo an der Stanley-Falls-Station, Kavele (Ndzidji) am Nordostufer des Tanganika und Tschitefi am Ostufer des Njassasees sind die Hauptstützpunkte der Araber im Inneren. Im Congobecken sitzt eine Unzahl von kleineren, zum Teil aber volkreichen Stämmen, wie die Bakongo, Bajanfi, Balolo, Bangala, Bakuna, Bagenia, Bassongo, Baluba, Bakuba, Baschilange und andere, die jetzt sämtlich im CongoStaate unter europäischer Oberhoheit stehen. Weder bilden die Fan am Gabun, die Küstenstämme von Loango, am Ogowe und in Kamerun Staaten von Bedeutung, noch haben die Neger zwischen Niger und Senegal größere Reiche gegründet; Aschanti und Dahome sind wenig ausgedehnt. Ein größeres Reich, ursprünglich eine Gynäokratie, bestand seit Jahrhunderten zwischen Kuango und Lualaba, das Lundaereich der Muata Jamvos, es ist aber in den letzten Jahren zerfallen und zwischen dem CongoStaate und Portugal geteilt worden, während die zu den Lundastämmen gehörenden Völker des Mfiri und des Kasembe Neugründungen hervorgerufen haben, die jetzt ebenfalls dem CongoStaate zugerechnet werden.

Südlich an diese Gebiete schließt sich das Reich der Barotse-Mambunda am mittleren Sambesi, das bis zum Bangweelosee reicht, und südlich des Sambesi beginnen bereits die Besitzungen der Kaffernvölker, zunächst der Matebele, dann der eigentlichen Sulu. Die Matebele lösten sich unter Mosilikatse von den Sulu los und gründeten ein eignes Reich. Die Sulu selbst standen unter dem Könige Tschaka auf dem Gipfel der Macht, wogegen die Reiche Ketschwayo's und Dinišulu's nur schwache Abbilder früher großartigerer Reiche waren. Große Veränderungen haben auch zwischen dem Limpopo und dem Baalfluß stattgefunden. Dort und nördlich vom Limpopo bis zum Sambesi saßen und sitzen zum Teil noch die Betschuanen. Ein Teil derselben war von Mosilikatse derart geschlagen worden, daß sie als Bettler, Basuto, ins Gebirge flüchteten. Seit 1831 aber begannen diese Basuto unter Mosichsch sich zu kräftigen und beherrschen jetzt einen großen Teil Südafrikas, den sie sogar gegen die Engländer mit Glück verteidigt haben; 1877 sollen sie 127,000 Köpfe und 18,000 Bewaffnete gezählt haben. Im Gegensatz zu diesen Basuto war ein anderer Teil der Basuto, die Makololo, ein mit anderen Betschuanenstämmen und Makalaka gemischtes Volk. Zwischen den dreißiger und fünfziger Jahren herrschte über sie Sebituane von der Grenze

des Lunda-Reiches bis zum Gebiete der Batoka ($12^{\circ} 30'$ südl. Br. bis 17° südl. Br.), d. h. er besaß ein für afrikanische Verhältnisse großes Reich, und der Hauptort Linjanti zählte 1853: 6—7000 Einwohner. Im Jahre 1851 aber starb Sebituane, und nach einer kurzen Unterbrechung folgte ihm Sefeketu, unter dem das Reich wieder verfiel. Die Barotse sowohl als die West-Bamangwato rieben die Makololo vollständig auf, so daß das große Reich zerfiel und an die Stelle desselben das noch jetzt existierende Reich der Barotse trat, das sich vom Sambesi nördlich ausdehnt, während die West-Betschuanen südlich desselben eine Gemeinschaft gegründet haben. Die Bamangwato selbst saßen am Anfange des Jahrhunderts nahe den Salzpfannen beim Ngamifsee, aber unter Sefomi umfaßte das Reich dieses Betschuanen-Stammes in den fünfziger Jahren, um die Hauptstadt Schofchong gruppiert, alles Land bis nördlich vom Ngamifsee. Anfang der siebziger Jahre wurde jedoch Sefomi von seinem Sohne Khama vertrieben, so daß dieses politische Gemeinwesen, das aber jetzt auch bereits englischem Einflusse untersteht, unter dem Namen Khama's Reich auf den Karten verzeichnet ist.

Wir führen diese Schicksale der Sambesistämme und Betschuanen etwas genauer an, um zu zeigen, wie im Laufe eines halben Jahrhunderts vier bis fünf größere Reiche einander ablösten. Von politischer Stabilität kann man daher nicht wohl sprechen.

Das ferner zu erwähnende Gebiet, das der Herero und Ovambo, ist ebenfalls kein vollständiges politisches Gebilde zu nennen. Schon das Klima des Landes gestattet keinen Zusammenschluß in einen festen politischen Verband, sondern zwingt zum Nomadismus, und die einzelnen Viehzucht treibenden Stämme stehen unter Häuptlingen, die nur geringe Autorität besitzen. Auch der kürzlich verstorbene Maherero, der als Oberhaupt der Herero gelten konnte, war nur durch den Zwang zu einer herrschenden Stellung gekommen, da die steten Angriffe der Namaqua unter der Familie „Afrikaner“ ein festeres Zusammenhalten der Herero absolut notwendig machten.

Im Süden des Unterlaufes des Congo bestand zur Zeit der Entdeckung des Landes durch die Portugiesen das verhältnismäßig mächtige Reich Congo, welches christlichem Einflusse zugänglich wurde und lange Zeit zu den bekannteren Teilen Afrikas gehörte, da es von zahlreichen Missionaren besucht wurde. Jetzt aber ist auch das Reich Congo, wie so viele andere, gänzlich herabgekommen und entbehrt aller politischen Bedeutung.

Endlich tritt uns als ein besonderes politisches Gebilde an der Guineaküste die Republik Liberia mit dem Hauptorte Monrovia entgegen, die ihre Gründung den humanitären Bestrebungen verdankt, die frei gemachten Sklaven in passender Weise anzusiedeln und zu zivilisieren. Solange der Sklavenhandel an der Westküste noch blühte, erfreute sich auch dieser Staat eines leidlichen Gedeihens, er sinkt aber, nachdem der Sklavenhandel aufgehoben ist, mehr und mehr in denselben Grade, in dem die Einfuhr des Branntweines ihre zerfetzenden Einflüsse geltend gemacht hat.

I. Die Negerreiche.

Überschauen wir die Staaten im Gebiete der Neger, so werden wir im Allgemeinen wahrnehmen, daß die wenigen überhaupt in Betracht kommenden festen politischen Gebilde fast alle an der Grenze der Negervölker gegen die Araber im Nordosten oder gegen die Weißen des Kaplandes und der Guineaküste liegen. Zu ersteren gehören Uganda, Unjoro, zu letzteren die Staaten der Sulu, Matebele, Betschuanen sowie Aschanti und Dahome. Aber auch andere Stämme, die nahe den nördlichen Grenzen der Vantu-Völker wohnen, wie die Waregga zwischen dem Congo und dem Tanganika sowie die Manjema, scheinen neuerdings stärkere politische Gemeinwesen anzustreben. Man wird in diesem Zusammenreffen keinen Zufall sehen dürfen. Wahrscheinlich sind die peripherischen Stämme stärker

durchtränkt mit staatenbildenden Elementen, wie es von den Waganda mit ihrer hamitischen Beimischung zweifellos ist, und sicherlich haben sie häufig Gelegenheit, die wohlthätigen Folgen eines fest gegründeten Staatswesens bei den Weißen und Arabern zu sehen; auch sind sie wohl durch die fortgesetzten Angriffe der fremden Rassen zu festerem Zusammenschlusse gezwungen worden. Freilich sind viele dieser Stämme nicht im Stande, ihre Reiche gegen die besser bewaffneten und geleiteten Eindringlinge aufrecht zu erhalten, wie es aus dem Zusammenbruche des Mangbattu-Reiches unter Munsa ersichtlich ist.

In den von fremden Elementen unberührten Negerländern, besonders im Congobecken, ist die staatenbildende Kraft der Neger gering. Es fehlt ihnen die Vorausicht, die Einsicht, sich fest zusammenschließen zu müssen, um äußeren Feinden zu begegnen; erst wenn der feindliche Angriff bereits vor sich geht, erfolgt eine Organisation der Streitkräfte. Daneben sind es vor allem die Thronstreitigkeiten, welche selbst anscheinend fest gegründete Staaten im Laufe weniger Jahre wieder vollständig zertrümmern können. Und so finden wir in dem weiten Negergebiete nur sehr wenige echte Negerstaaten. Zu ihnen kann man nur das Lunda-Reich mit dem Tributärstaate des Kasembe, das Reich Kasongo's, das Reich Msiri's, das der Barotse-Mambunda, die Kaffernstaaten, Mschanti und Dahome sowie das Reich Congo rechnen. Der ganze Rest der Zentralafrikaner spaltet sich in zahllose kleine Gemeinwesen von keiner politischen Wichtigkeit.

1. Das Lunda-Reich, Kasongo's und Msiri's Reich.

Das Lunda-Reich hat seinen Namen von dem Volke der Kalunda oder Balunda, einem Bantustamme, dessen Wohnsitze um den oberen Kassai und Lulua gruppiert sind. Das Reich wird auch nach seinem Beherrscher das des Muata Jamvo genannt, und zwar ist Muata Jamvo ein Titel, der auf die Könige nacheinander übergeht. Muata heißt Herr, Jamvo ist ein Eigennamen; es scheint also eine ähnliche Übertragung stattgefunden zu haben wie im römischen Reiche mit dem Namen Cäsar.

Das Lunda-Reich konnte bis 1890 als eine der wenigen stabilen Größen Afrikas aufgefaßt werden. Sicher bestand es schon Ende des 16. Jahrhunderts, zu welcher Zeit man Sklaven an die Küste brachte, die von dem großen Reiche des Inneren erzählten. Außer portugiesischen Händlern der Westküste, welche 1846 und 1870 nach dem Reiche des Muata Jamvo vordrangen, sind als Erforscher der Engländer Cameron (1874/75) und die Deutschen Buchner (1880), Pogge (1885), Wissmann, Wolf, Müller, François u. a. zu nennen.

Feste Grenzen hat das Lunda-Reich wahrscheinlich niemals gehabt. Der bisherige Bestand umfaßte das Land zwischen dem Kuango im Westen, dem Lubilash im Osten und dem Oberlaufe des Kassai im Süden. Im Norden bildete eine Linie, die zwischen Kuango und Kassai dem 6. Grade parallel läuft, die Grenze, dann folgte dieselbe dem Kassai aufwärts bis zum 8. Grade und zog hierauf östlich. Gegen den Lualaba schwankte die Grenze beständig; 1872—74 sandte das Land des Kasembe zwischen dem oberen Lualaba und dem Bangweolosee keinen Tribut an den Muata Jamvo, seit 1875 dagegen erfolgte wieder diese Leistung. Neuerdings ist aber das Reich des Kasembe in dem neubegründeten Reiche Msiri's aufgegangen. Auch im Nordosten besteht ein eigentümliches Verhältnis zu dem Reiche des Kasongo, das den Norden der großen Landschaft Urua einnimmt, und dessen Herrscher mit den Muata Jamvos stammverwandte sind. Zwischen dem Kassai und dem Lubilash sitzen dagegen die volkreichen Stämme der Baluba, Baschilange, Batuba u. s. w., über welche das Lunda-Volk keine Oberhoheit mehr ausübte. Von den an der Peripherie des Reiches wohnenden Häuptlingen sind übrigens viele lässig in der Tributzahlung, haben nicht selten Unabhängigkeitsgelüste und regeln ihre Thronfolge selbst, aber der Muata Jamvo bekümmert sich gewöhnlich erst dann um sie, wenn sie den Tribut zu entrichten unterlassen.

Die Verfassung des Lunda-Reiches war insofern eine sehr merkwürdige, als zwei Herrscher nebeneinander regierten und zwar der Muata Jamvo und die Lufokescha, eine offiziell unverheiratete Frau. Zwischen beiden Würdenträgern besteht das eigentümliche Verhältnis der Gleichberechtigung, gegenseitiger Ergänzung und der Notwendigkeit gegenseitiger Bestätigung ihrer Würde. So würde die Wahl eines Muata Jamvo, der aus der Mitte der Söhne des vorigen Königs und seiner Hauptweiber erfolgt, ungültig sein, wenn sie nicht von der Lufokescha bestätigt wäre. Aber genau dasselbe Verhältnis findet auch bei der Lufokescha statt, die ebenfalls aus den Töchtern des vorigen Muata Jamvo und seiner Hauptweiber genommen und ihrerseits vom Muata Jamvo bestätigt werden muß.

Nach Pogge's Forschungen scheint diese Doppelregierung in der Entstehung des Lunda-Reiches ihren Ursprung zu haben. Der erste Häuptling Jamvo soll sich mit seinen Söhnen überworfen, sie verstoßen und seiner Tochter den mit Elefantensehnen überspannten Lufano-Armring als Zeichen der Herrscherwürde gegeben haben. Nachdem die Tochter zur Regierung gelangt war, nahm sie die Hand des Sohnes eines großen Häuptlings des Ostens an; der Gatte aber erhielt den Namen des alten Häuptlings Jamvo und später den Ehrentitel Muata. Wahrscheinlich behielt die eigentliche Herrscherin eine sehr selbständige Stellung und kontrollierte die Regierungshandlungen ihres Gatten wie dieser die ihrigen.

Die Lufokescha gilt offiziell für unverheiratet, hat aber doch eine Reihe von Männern und darunter einen Hauptgatten, der als Weib bezeichnet wird, um die herrschende Stellung der Lufokescha nicht anzutasten. Sie hat einen besonderen Hofstaat und eigene Bezirke im Lande, aus denen sie Einkünfte bezieht. Der Muata Jamvo und die Lufokescha zusammen werden von Hauptwürdenträgern, den Kanna-Pumba, umgeben, von denen vier den Muata Jamvo sowohl als die Lufokescha wählen. Außerdem gibt es eine Aristokratie, die Kilolo, zu denen die königlichen Prinzen und viele Häuptlinge gehören. Großen Einfluß auf die Regierung haben die Volksversammlungen, in welchen unter Umständen Maßregeln des Muata Jamvo stark kritisiert und gemißbilligt werden; Kriegszüge, Zauberveranstaltung, überhaupt alle wichtigen Reichsangelegenheiten pflegt der Muata Jamvo in der Versammlung öffentlich zu verkündigen. Raubzüge und Sklavenjagden sowie Handelsexpeditionen spielen eine große Rolle unter den Staatsgeschäften des Lunda-Reiches. Das Reich des Muata Jamvo besitzt sogar Kroninsignien, nämlich den oben erwähnten Armring (Lufano), einen Busch von roten Papageienfedern, einen Brustschmuck aus Metall und Perlen, einzepter und einen Teppich. Auch ein Erbbegräbnis der Dynastie gibt es an dem heiligen Orte Enzai, wo die bisherigen zwölf Muata Jamvos bestattet liegen.

Nach dem Tode jedes Muata Jamvo wird die bisherige Residenz verlassen und eine neue erbaut, so daß man von einer festen Hauptstadt nicht sprechen kann. 1876 lag die Residenz, welche stets den Namen Mussumba führt, am Lubilash, dem Oberlaufe des Sanfuru, etwas südlich vom 8.° südl. Br., aber schon 1880 fand Buchner die damalige Mussumba (s. Abbildung, S. 280) zwischen dem Luisi und Kallanji, Nebenflüssen des Lulua, also westlich von dem vorigen Platze. Die Stadt ist meist sehr ausgedehnt und enthält außer der großen Gruppe der Wohngebäude des Herrschers solche der Lufokescha, der Höflinge, Würdenträger, Adligen und des Volkes.

„Mussumba oa Muatjamvo, die Hauptstadt des Lunda-Reiches“, sagt Buchner, „welche hochgeschätzt etwa 2000 Einwohner zählen mag, besteht aus mehreren Gruppen von Dörfern und Gehöften, welche in weitem Umkreis über die Hänge eines anmutig grünen Thales gestreut sind. Den Mittelpunkt bildet auf einem Hügelvorsprung die Residenz des Königs, die ‚Kipanga‘, ein großes, umzäuntes Viereck mit Baumalleen, aus dessen Mitte das unförmlich große, kegelförmige Strohdach des Audienzpalastes, der architektonische Stolz Mussumba's, hervorragt.“

Das Volk der Lunda ist ohne Zweifel ein reines Bantuvolk, wenn auch aus zahlreichen Stämmen desselben zusammengesetzt, denn von den Riofo im Westen, den Babisu im Osten, und dem Volke von Lobale im Süden hat es mancherlei Bestandteile in sich aufgenommen. Namentlich die Edlen des Reiches scheinen von ziemlich heller Farbe zu sein.

Die Kleidung besteht aus europäischen Baumwollstoffen, die von der Westküste eingeführt werden, und zwar sind die Frauen gewöhnlich weniger bekleidet als die Männer. Als Schmuck dienen Zeugschleppen, Leopardenfelle, allerlei absonderliche Haartrachten, Kupfer- und Eisenringe sowie Rohrstäbe, welche letztere durch die Nasenscheidewand gesteckt



Mussumba, die Residenz des Muata Jamvo. (Nach Max Buchner.)

werden. Die Wohnungen haben die Form von Backöfen mit bis auf die Erde herabreichenden Grasdächern. Die Hütten sind nur 2 m hoch, doch besitzen wohlhabende Leute mehr als eine Hütte, dazu Vorrathshäuser und Sklavenhütten, so daß das Besitztum eines Einzelnen oft einen großen Raum umfaßt. Hauptstraßen durchziehen die Dörfer und werden durch Thore abgeschlossen, Zauberhütten stehen meistens im Walde oder auf der Savanne außerhalb der Dörfer.

Ackerbau bildet die Hauptbeschäftigung der Lunda-Völker und umfaßt besonders Maniok, Bataten, Erdnüsse, Jams, Bohnen, Mais, Hirse, Zuckerrohr, Ananas, Tabak, Baumwolle, Hanf; Bananen sind weniger häufig. Die Viehzucht ist spärlich, und fast nur die Großen, vor allen der Muata Jamvo, besitzen Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, Hühner und Hunde. Jagdbare Tiere sind selten. Als Getränke dienen Hirsebir und Palmwein.

Geräte, Waffen und Musikinstrumente haben nichts Eigenartiges, wohl aber werden aus den verschiedenen Musikanten förmliche Musikkapellen gebildet.

An das Lunda-Reich grenzte im Osten das Tributärreich des Kasembe, der, wie oben erwähnt, dem Muata Jamvo Tribut zahlte, wenn es ihm Vorteil brachte. Seine Abhängigkeit vom Muata Jamvo war daher keine große. Die Hauptstadt, einfach Kasembe genannt, die ihren Platz ebenso wie die des Lunda-Reiches wechselte, lag zwischen dem Moero- und Bangweelosee, zur Zeit Livingstone's nahe am südöstlichen Ufer des ersteren und war sehr ausgedehnt, da sie aus lose aneinander gereihten Komplexen von Hütten bestand. In den sechziger Jahren ist aber das Reich des Kasembe durch die Grausamkeit des damaligen Häuptlings so stark abwärts gegangen, daß es kaum noch 1000 Krieger aufbringen konnte, während früher angeblich 20,000 Mann vorhanden gewesen sein sollen.

Neuerdings ist der westliche Teil des Kasembe-Reiches, wie es scheint, an den Häuptling Msiri verloren gegangen, so daß dem ersten nur noch das Land östlich des Moerosees fast bis zum Tanganika sowie die Landschaft im Süden des Moero verblieben ist. Msiri hat dagegen das Gebiet zwischen dem Lualaba und Luapula, das eigentliche Arbeitsgebiet von Böhm und Reichard, zu einem neuen, nicht unbedeutenden Reiche zusammengefaßt, welches auch den Süden der Landschaft Urua einschließt.

Den größten Teil der von den Barua bevölkerten Landschaft Urua aber nimmt das Reich des Kasongo ein, das sich von den Grenzen des Lunda-Reiches östlich bis gegen den Tanganika und vom 8.° südlicher Breite an bis zum 5.° erstreckt, d. h. bis in die Nähe von Njangwe und über den Lukuga hinaus. Dieses Reich ist dem Lunda-Reiche ähnlich, auch seine Herrscherfamilie ist mit derjenigen von Lunda stammverwandt. Durchzogen wurde es nur von Livingstone 1870, Stanley 1876 und Wissmann 1882 im äußersten Norden, Cameron 1874/75 im Westen und Reichard 1883/84 im Südwesten, während Thomson 1878 bis in die Mitte nach Mafijombo vordrang. Das ganze Reich ist in viele Distrikte geteilt, deren jeder von einem Statthalter (Kilolo) regiert wird. Außerdem beansprucht der Kasongo die Herrschaft über mehrere Stämme am Tanganika sowie über die Waguha und über Ufambi am oberen Lomami-flusse. Der Kasongo nimmt für sich göttliche Ehren in Anspruch. An seinem Hofe sind die Rangstufen äußerst streng unterschieden und als Strafen für Annäherung höherer Rangstufen wie für andere Vergehen Verstümmelungen, Abschneiden von Nasen, Ohren, Händen eingeführt. Der Kasongo hat einen großen Harem, über den ängstlich gewacht wird, kann aber auch jede andere Frau im Lande für sich beanspruchen. Daher herrscht im Lande keine hohe Sittenstrenge.



Ein Mrua. (Nach Stanley.)

Die Religion der Warua besteht in der Hauptsache aus einem Ahnenkultus, der Verehrung des Götzen Kungwe a Banza, der als Gründer der Kasongo-Dynastie gilt. Derselbe ist sehr gefürchtet, hat eine Fetischhütte als Aufenthalt und wird mit einer Schwester des regierenden Kasongo vermählt. Die Kleidung der Warua besteht gewöhnlich nur aus einem Schurze, ihre Haartracht (s. Abbildung, S. 281) dagegen ist sehr verschiedenartig. Unter ihren Tänzen erwähnt Cameron einen Hochzeitstanz, bei welchem zwei Frauen die Braut tragen, während der Bräutigam unter obscönen Gesten allein tanzt. Die Residenz Kasongo's bestand zu Cameron's Zeit aus einer ziemlich großen, von einem Palissadenzaun umhegten Menge runder, oben spitz zulaufender Hütten, in deren Mitte eine große, ebenso gebaute Halle stand. Die Reiche des Kasongo, Kasembe und Msiri gehören jetzt nominell zum Congo-Staat, das Lunda-Reich dagegen ist zwischen diesem und Portugal geteilt worden.

2. Das Barotse-Mambundareich.

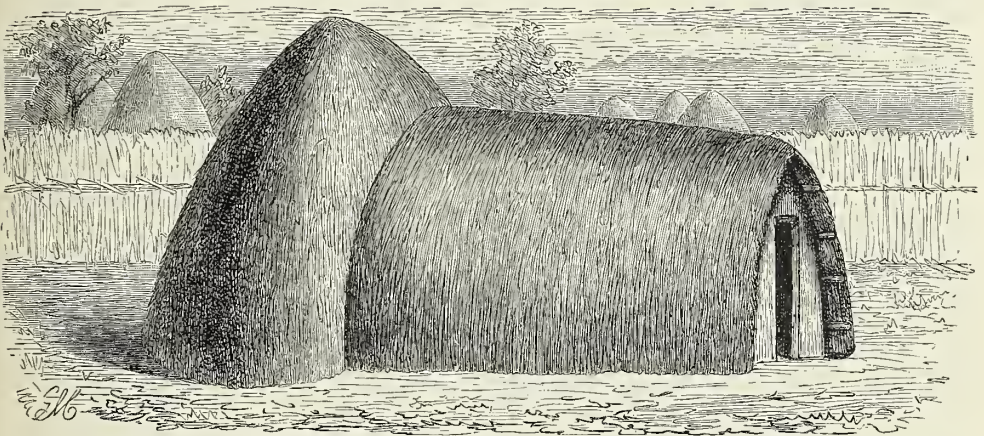
An das Reich des Muata Jamvo und des Msiri schließt sich im Süden dasjenige der Barotse-Mambunda oder Marutse, auch Marotse, welche zu den sogenannten Sambesi-Stämmen gerechnet, von Serpa Pinto „Quino“ genannt werden und bereits den Südafrikanern, den Betschuanen und Sulu, nahestehen.

Das Barotse-Mambundareich zeichnet sich zumeist durch das wenigstens augenblickliche Vorhandensein von festen Grenzen im Norden und Süden vor den übrigen Negerreichen aus. Im Norden wird es ungefähr durch die Wasserscheide zwischen Congo und Sambesi abgegrenzt, die gerade hier in der Landschaft Garanganja nicht unbedeutende Höhen erreicht und jedenfalls eine weit bessere Grenze bildet als die sumpfige Hochebene zwischen dem Kassai und dem Lumesse und oberen Liba. Wir kennen von der Landschaft Garanganja etwas mehr als von manchen anderen Teilstrecken der großen Wasserscheide infolge der Züge von Capello und Jvens 1884/85, Reichard 1883 und Arnot. Hier im Kitengulegebirge östlich des 26. Meridians stoßen wir zuerst auf die nördlichsten Sige der Barotse. Im Westen liegt die Grenze ihres Reiches etwas westlich vom oberen Sambesilaufe; doch werden „Mambunda“ auch noch unter dem 20.° östl. Länge an den Zuflüssen des Kuando angegeben. Im Süden bildet der Sambesi die Grenze von der Kuandomündung bis zu der des Kafue. Von der Mündung des Kafue im Osten an ist die Grenzlinie weniger scharf zu bestimmen; sie zieht nordwärts zum Luapula am Austritt aus dem Bangweolossee. Indessen läßt in der Geographie Afrikas gerade hier, zwischen Sambesi, Massasee und Garanganja noch eine so große Lücke, daß wir bisher nichts Zuverlässiges über die dortigen Völkerscheiden wissen.

Das Reich der Barotse-Mambunda besteht aus zwei ungleichen Bevölkerungsklassen, den herrschenden Barotse und den beherrschten Mambunda. Die Mambunda nehmen besonders den Norden und Nordwesten, Barotse das Sambesithal und den Süden des Reiches ein. Im Ganzen soll (nach Holub) das Reich 18 größere und 83 Nebensämme beherbergen. Unter diesen sind die Batoka und Makalaka nördlich des Sambesi, etwa an den Viktoria-Fällen, die wichtigsten. Die Makalaka saßen früher unter den südlichen Makololo, scheinen vom Limpopo her nordwärts gedrängt worden zu sein, sind Freunde des Ackerbaues und gute Schiffer, leben aber jetzt in Armut. Die Batoka bilden den Übergang zu den Massa-Stämmen, wohnen am Sambesi bis zur Mündung des Kafue abwärts, wurden mehrfach von den Matebele, Makololo und Barotse geschlagen und vertrieben, bis sie endlich ihre jetzigen Wohnsitze einnahmen. Ihre Beschäftigung, früher die Viehzucht, ist jetzt der Ackerbau. Ihre Tracht besteht aus Leder oder perlenbesetzten Zeugen bei den Frauen, in einem Lederschurz bei den Männern. Sie sind gute Jäger, vorzügliche Schmiede, politisch aber völlig zerrissen und zur Zeit ohnmächtig.

Das herrschende Volk, die Barotse oder Luino, besonders durch Serpa Pinto, Capello, Zvens und Holub bekannt gemacht, entsprechen in der Kleidung ungefähr den eben genannten Batofa. Lederschurze, Karopfmäntel, kleine Röcke bei den Frauen, auch Baumwollzeuge, namentlich im Süden, machen die Kleidung aus. Serpa Pinto schreibt über diese Kleidung: „Die Barozes bedecken sich mit mehr Kleidung als die Eingeborenen aller anderen Stämme, welche ich bisher angetroffen hatte, und man sieht selten eine erwachsene männliche oder weibliche Person, die den Oberkörper nicht bekleidet hat. Die Männer tragen an einem Gürtel befestigte Felle, welche vorn und hinten bis zu den Knien herabhängen; ein Pelzmantel mit einer Kapuze im Stile Heinrichs III. von Portugal bedeckt die Schultern und reicht bis zur Mitte des Beins, und ein zweiter lederner Gürtel vervollständigt den Anzug.

„Die Frauen tragen Unterröcke aus Fellen, welche vorn bis zu dem Knie, hinten fast bis zur Wade hinabreichen, sowie um die Hüfte einen reich mit Muscheln verzierten Gürtel. Auch gehören ein kleiner Pelzmantel, zahlreiche um den Hals getragene Glasperlen und verschiedene Arm- und Beinfpangen zu dem landesüblichen Kostüme der Frauen. Fehlt es



Hütten der Barotse. (Nach Serpa Pinto.)

Männern und Frauen an den einheimischen Kleidungsstücken, so suchen sie sich mit europäischen zu helfen, doch geschieht dies nur in Ausnahmefällen. Die Frauen der oberen Klassen und insbesondere die der Reichen reiben sich den Leib mit Ochsenfett ein, das mit pulverisiertem Laß vermischt wird, wodurch die Haut einen hochroten Glanz, gleichzeitig aber auch einen ganz ekelhaften Geruch erhält.“

Der Schmuck und die Waffen, Speere, Beile, Keulen, Messer, auch Bogen und Pfeile, bieten keine Besonderheiten dar, lehnen sich aber mehr an südafrikanische als an innerafrikanische Verhältnisse an; die Schilde ähneln denen der Betschuanen.

Die Barotse verstehen sehr gut, Flechtwaren, Körbe, Truhen, Flaschen herzustellen, aber auch in Holzarbeiten und der Anfertigung von bemalten Thongefäßen sind sie geschickt. Musikbänder, welche sonst in Südafrika fehlen, existieren im Barotsereiche ebensowohl wie in Lunda. Trommeln, Zithern und die Marimba sind die wichtigsten Musikinstrumente.

Ausgezeichnet sind die Wohnhäuser und überhaupt die Gebäude der Sambesistämme (s. obenstehende Abbildung). Die Hütten sind meist backofenförmig, öfters auch langgestreckt, schuppenartig, die Vorrathshäuser zuweilen hoch und mit spitzem Dache. Die Wohnungen der Könige sind ebenso ausgedehnt wie im Lunda-Reiche, die Städte meist nahe am Flusse gelegen und von zahlreichen Dörfern umgeben. Infolge der jährlichen Überschwemmungen

des Sambesi und seiner Nebenflüsse, welche weite Strecken unter Wasser setzen, wird der Ackerbau sehr lohnend. Die Frauen pflanzen in dem vom Wasser frei gewordenen Sumpflande Kafferkorn, Hirse, Mais, Melonen, Kürbisse, Erdnüsse, Zuckerrohr, Bohnen, Tabak.

Viehzucht kann nur auf den Ebenen betrieben werden, da in den Thälern überall die Tsetsefliege sehr häufig ist; dagegen liefert die Jagd allerwärts reichen Ertrag, besonders im Süden. Am Sambesi bilden Fische einen Hauptbestandteil der Nahrung; auch werden von den Barotse Krokodile mittels Angeln und Nilpferde mittels Harpunen erlegt.



Barotse beim Kischitanz. (Nach Golub.)

Besonders beliebt sind bei den Barotse Tänze, unter welchen der Maskentanz Kischi (s. obenstehende Abbildung), der südlich vom Sambesi nicht mehr vorkommt, am erwähnenswertesten ist. Die Kischi-Tänzer stellen einen Mann und eine Frau dar, sind mit einem Netzgewand, Wolldecke und Schuhen von Netzwerk bekleidet und haben eine gewaltige Maske in der Art eines Helmes mit zurückgeschlagenem Visier auf den Kopf gestülpt. Der Tanz selbst besteht in Vor- und Zurückspringen und Körperverrenkungen; Trommelschlag und Gesang begleitet ihn. Wenn ein Paar ermüdet ist, wird es von dem folgenden abgelöst.

Das Barotse-Reich wurde bis 1876 von Sepopo beherrscht, welcher nach der Vernichtung der Makololo durch Letzschulatebe an die Stelle des Fürsten der letzteren, Sebituane,

gelangt war und durch Erbschaft das Reich der Barotse erwarb. Nach seiner Ermordung folgten Thronstreitigkeiten. Kurz vor seinem Tode regierte Sepopo noch in Sesheke, der 952 m hoch gelegenen Hauptstadt der Barotse, neben der Mündung des Kascha in den Sambesi. Als weitere wichtige Ansiedelungen können Sekhose, etwas westlich von Sesheke, Sioma, noch weiter oberhalb am Sambesi, Nalolo und Lialui, schon zwischen dem 16. und 15.° südl. Br., genannt werden. Zur Zeit beansprucht England die Oberhoheit über das Reich. Die herrschende Sprache im Barotse-Reiche ist das Sifuto, die Basuto-Betschuanensprache, eine Folge der Ausnahme der Makololo in den Stammesverband. Im Nordosten des Barotse-Reiches wohnen die Maschukulumbe.

Das Königthum der Sambesistämme ist im höchsten Grade despotisch, grausam und willkürlich, zumal da der König gleichzeitig oberster Richter und oberster Zauberer ist. Gottesurtheile mittels Gisttrankes sind an der Tagesordnung. Neben dem Könige steht ein Rat, den die Häuptlinge und Würdenträger bilden. Der König hat außer der richterlichen und religiösen Obergewalt auch das Handelsmonopol, er ist der einzige Kaufmann des Landes, kauft alle gern gesehenen Artikel auf und verschafft sich dadurch einen außerordentlich großen Einfluß auf das Volk und die Häuptlinge. Dagegen fehlt bei den Barotse schon die militärische Stütze des Königs, welche die Kaffern, Matebele, Basuto und andere Stämme so stark macht.

3. Die Kaffernstaaten.

Südlich vom Sambesi und vom Reiche der Barotse breitet sich die große Gruppe der Kaffernvölker und der Betschuanen aus. Erstere haben Südosafrika inne, überschreiten aber den Sambesi auch nach Norden und erfüllen das ganze Land zwischen den großen Seen und der Küste, bis sie endlich durch die Massai und Somal im Norden begrenzt werden. Obwohl diese Kaffernvölker zu den kräftigsten und kriegerischsten Stämmen des Kontinents gehören, haben sie es doch nur im Süden des Sambesi zu Staatenbildungen gebracht, während sie sich nördlich vom Sambesi in eine Menge von einzelnen Stämmen zersplittern.

Überschreiten wir den Mittellauf des Sambesi, so betreten wir das Reich der Matebele oder Matabele, eines wahrscheinlich zu den Sulu zu rechnenden, außerordentlich kriegerischen Volkes. Als Grenzen ihres Reiches können die Flüsse Sambesi im Norden, Zimpopo und Schascha im Süden gelten. Im Westen läuft die Grenzlinie ungefähr von den Victoria-Fällen des Sambesi nach den Tati-Goldfeldern, im Osten zieht sie von Sumbo am Sambesi nach dem oberen und mittleren Sabiflusse und diesen entlang, dann zum Knie des Zimpopo am Austritte aus dem Tafellande. Ihr Land ist begehrenswert wegen der zahlreichen bedeutenden Goldfelder und daher bereits der britischen Interessensphäre einverleibt worden.

Die Hauptbeschäftigung der Matebele besteht in Jagd, Raub und Krieg, der Ackerbau wird sehr vernachlässigt und die Viehzucht ist durch die Tsetsefliege beschränkt. Die Geschichte des Matebele-Reiches setzt sich während der letzten Jahrzehnte aus einer fortlaufenden Reihe von Kriegszügen zusammen. Wie es scheint, verdankt das Reich seine ganze Entstehung einem Raubzuge, der im ersten Viertel dieses Jahrhunderts von dem Sulkönig Tschaka angeordnet wurde und den Führer dieses Zuges, Mosilikatse, veranlaßte, nicht wieder ins Sulkreich zurückzukehren, sondern ein eignes Reich, nämlich das der Matebele, zu gründen. Zur Zeit liegt der Hauptort Gubulwayo auf den Matoppobergen etwas südlich vom 20.° südl. Br. Von weiteren Ansiedelungen dürfte nur noch Snjati, die etwas nordöstlich der Hauptstadt gelegene und durch die meteorologischen Beobachtungen für die Kenntnis des afrikanischen Klimas wichtig gewordene evangelische Missionsstation, zu erwähnen sein.

Schon in ihrem Äußeren machen die Matebele einen äußerst wilden Eindruck; behängt mit Fellen wilder Tiere, geschmückt mit Leopardenchwänzen, bedeckt mit Rücken aus Tigerfagen- und Zebrafell, aus denen Adler- und Perlhuhnsfedern hervorragen, tragen sie kurze

Stoßlanzen, kolossale Speere und riesige Schilde. Besonders gefürchtet sind sie wegen der Art ihrer Kriegsführung, die an Grausamkeit und Zerstörungslust alles überbietet. Ihre Raubzüge sind begleitet von Greueln, Verwüstungen und Menschenfeschlächtereien im größten Maßstabe. Daher nimmt es nicht Wunder, daß auch unter ihnen die Menschenfresserei durch Auffindung von Höhlen mit menschlichen Schädeln und zerfchlagenen Markknochen festgestellt worden ist. Die Kriegszüge der Matebele richten sich besonders gegen die Mafalaka und Batoka im Nordwesten und Süden sowie gegen die Maschona im Nordosten ihres Gebietes. Eine Reihe von anderen geknechteten Stämmen, wie die Baroka, Baroekwa und Balemba, leben unter ihnen im südöstlichen Teile ihres Reiches.

Die Sulu oder Ama-sulu, ein Teil des großen Volkes der Raffern, sind derjenige Stamm, der von allen Regern am kräftigsten seine Unabhängigkeit gegen die eindringenden Europäer verteidigt hat. Nicht weniger als drei große Kriege (1839, 1846 und 1850—53)



Mann und Knabe der Matebele. (Nach Photographien.)

haben die Sulu gegen die Engländer geführt, wurden aber endlich doch überwältigt und haben jetzt nur noch zum Teil ihre Freiheit bewahrt. Das eigentliche Sululand ist zwar 1887 von England annektiert worden, allein dort sowohl als im benachbarten Swasi- und Tongalande und ebenso in dem Hinterlande der Sofalaküste, dem sogenannten Gasalande, ist die Autorität der Weißen noch sehr gering.

Als Gründer der Sulureiche wird ein Häuptling gleichen Namens genannt, über den es jedoch keine historische Überlieferung gibt. Größeren Glanz scheint das Reich erst im Anfange dieses Jahrhunderts, vielleicht gerade wegen häufigerer Verührung mit den Europäern, erhalten zu haben. Zu jener Zeit herrschte Tschaka über ganz Südosafrika zwischen dem 31.° südl. Br. und dem Wendekreise bis weit ins Innere hinein. Schon damals machten sich europäische Einflüsse unter den Sulus geltend, aber erst unter Tschaka's Nachfolger, Dinga, kam es 1838 zum ersten Kampfe mit den von den Drakenbergen zur Küste herabkommenden Buren. Nach hinterlistiger Ermordung zahlreicher Buren erfolgte der Rückschlag seitens der letzteren, die Verbrennung des Krals Dinga's und die gleichzeitige Einnahme Natal's durch die Engländer 1839.

Nach dem Tode des Dinga wurde sein Bruder Mpande unter dem Schutze der Buren zum Könige der Sulu gemacht, aber später übten die Engländer, nach endgültiger Sicherung ihres Besitzes gegenüber den Buren, die Schutzherrschaft über die Sulu aus. Bürgerkriege

der Söhne Mpande's erschütterten seit 1853 das Land, aus welchem Ketschwayo (Cetewayo; s. untenstehende Abbildung), als Sieger hervorging. Dieser herrschte neben seinem Vater Mpande bis 1872, dann nach dessen Tode allein. Anfangs ein Freund der Weißen, änderte er seine Gesinnungen während seiner Regierung allmählich. Nach zahlreichen Plänkeleien begann 1879 der offene Krieg, da die Engländer über den Tugelafluß in das Sululand einmarschierten. Obwohl sich dieselben in diesem Kriege keineswegs mit Ruhm bedeckten, gelang ihnen doch die Gefangennahme Ketschwayo's und damit die Beendigung des Krieges. Das Sululand wurde unter die größeren Häuptlinge geteilt, diese aber gerieten sofort in gegenseitige Fehde, so daß schon 1882 von den Engländern selbst den Sulu der König Dinisulu, ein Sohn Ketschwayo's, vorgelegt wurde. Nachdem neuerdings die Engländer auch mit Dinisulu in Streit geraten waren und denselben entfernt hatten, ist das Sululand in die Kapkolonialbesitzungen unter dem Namen Britisch-Sululand aufgenommen worden, erfreut sich aber faktisch noch fast völliger Unabhängigkeit.

Britisch-Sululand bedeckt ein Areal von etwa 21,200 qkm; die Einwohnerzahl betrug 1889: 139,788 Köpfe. Auch selbst in der schon längere Zeit organisierten und zivilisierten Kolonie Natal leben noch 300,000 Kaffern unter eignen Häuptlingen fast ganz unabhängig, werden sogar nach eignem Kaffernrecht behandelt, haben ihre selbständigen Gerichte, eigne sehr ausgedehnte Weidegründe und ihre alten Sitten unter Beibehaltung der Vielweiberei und der Sklavenehaltung.

Die Organisation der Sulustaaten ist eine militärische. Das Königtum ist despotisch, wird aber durch zwei einflußreiche Würdenträger (Induna) beschränkt, welche Generale und erste Minister sind. Ihr Einfluß ist häufig so groß gewesen, daß ihnen die Entscheidung über Regierungsangelegenheiten oblag, welche der König einfach zu bestätigen hatte. Rechtlich ist der König besser gestellt, da er über alles Eigentum seiner Unterthanen nach freiem Ermessen verfügen kann. Dieses Verfügungsrecht erstreckt sich sogar auf das Leben der Unterthanen, und es läßt sich nicht leugnen, daß manche Sulukönige einen weitgehenden Gebrauch davon gemacht haben. Auch besitzen die Sulukönige das Monopol des Handels und haben daher nicht unbedeutenden Reichtum angesammelt. Dennoch pflegten sie meistens einfach zu erscheinen.

Als Ausgleich gegen die zahlreichen Vergünstigungen, welche die Könige genossen, hatten sie aber vor allem für Bewaffnung und Ernährung der Soldaten zu sorgen, und diese Aufgabe war nicht gering, da das Heer der Sulu an Stärke, Zahl und Bewaffnung wohl das beste in Afrika genannt werden mußte. Die allgemeine Wehrpflicht gestattete die Aufbringung wirklich großer Heere. Unter Dingaan sollen die Sulu 50,000, ja sogar 100,000 Mann



Sulukönig Ketschwayo. (Nach Photographie.)

haben aufstellen können, von welchen die eine Hälfte stets zum sofortigen Ansmarsch bereit war. Besonders die Veteranen wurden sehr gefürchtet. Sie bildeten die erste Abteilung des Heeres, als zweite galten die jungen Soldaten, als dritte die Knaben. Es existierten förmliche Garnisonsstädte, da über das ganze Land gewisse Kräle verstreut waren, in welchen 600 oder 1000 Mann Besatzung lagen. Die einzelnen Regimenter zerfielen in Unterabteilungen, und dem entsprechend unterschied man Ober- und Unteroffiziere. Unter Dingan existierte sogar ein Garderegiment, das in der Hauptstadt in Garnison lag, und in welchem die Håuptlinge des ganzen Landes je ein Jahr zu dienen hatten.

Über diese merkwürdigen Verhältnisse schreibt Fritsch: „Bei den Ama-sulu herrschten ursprünglich dieselben oder wenigstens analoge patriarchalische Staatseinrichtungen, wie dieselben bei den übrigen südafrikanischen N-Bantu vorkommen. Auch hier war die nämliche, auf die Vielweiberei gegründete eigentümliche Klassifizierung und Unterordnung der einzelnen Hånser und die stufenweise Rangfolge der Familienhäupter, wodurch die Verwaltung der Bezirke sich in immer engere Gebiete teilte. In diese eigentlich heute noch zu Recht bestehenden Staatseinrichtungen kam eine wesentliche Änderung durch die einseitige Ausbildung der militärischen Organisation, welche die friedlichen Institutionen mehr oder weniger vollständig unterdrückte. Indem der Despot den auch anderwärts zuweilen aufgestellten Grundsatz „L'état c'est moi“ in ausgedehntem Maße zur Geltung brachte, erschienen die kleinen Unterhäuptlinge, soweit sie nicht lediglich seine Knechte waren, überflüssig oder unbequem und verschwanden daher von der Bühne. Die Masse der Nation brachte man alsdann in größere Abteilungen unter, welche lediglich militärische Rücksichten als Einteilungsprinzip hatten und von treuen Anhängern (Induna) des obersten Kriegsherrn geführt wurden, da die unbedingte Aufrechterhaltung des königlichen Ansehens als der einzige Lebenszweck des Volkes galt. Es verschwand so der gemüthliche patriarchalische Kral der Kosa und entstanden die Städte (Enkanda), welche man wohl richtiger als besetzte Lager bezeichnen dürfte. Die Bewohner der Hütten hatten demgemäß auch nicht die Stellung von Familienvätern, sondern bildeten Teile bestimmter Heeresabteilungen, Regimenter oder Armeekorps, welche unter ihren Führern zusammenlebten. Frauen waren allerdings auch vorhanden, diese stellten aber bloß Konkubinen dar, und gebaren sie Kinder, so wurden dieselben in der Regel umgebracht. Hatten sich bestimmte Regimenter mehrfach ausgezeichnet und waren sie in vorgerückten Jahren, so erlaubte ihnen der König, sich sämtlich zu verheiraten, und die Niederlassung verlor alsdann den Charakter der Enkanda, indem sich wirkliche Familien bildeten.“

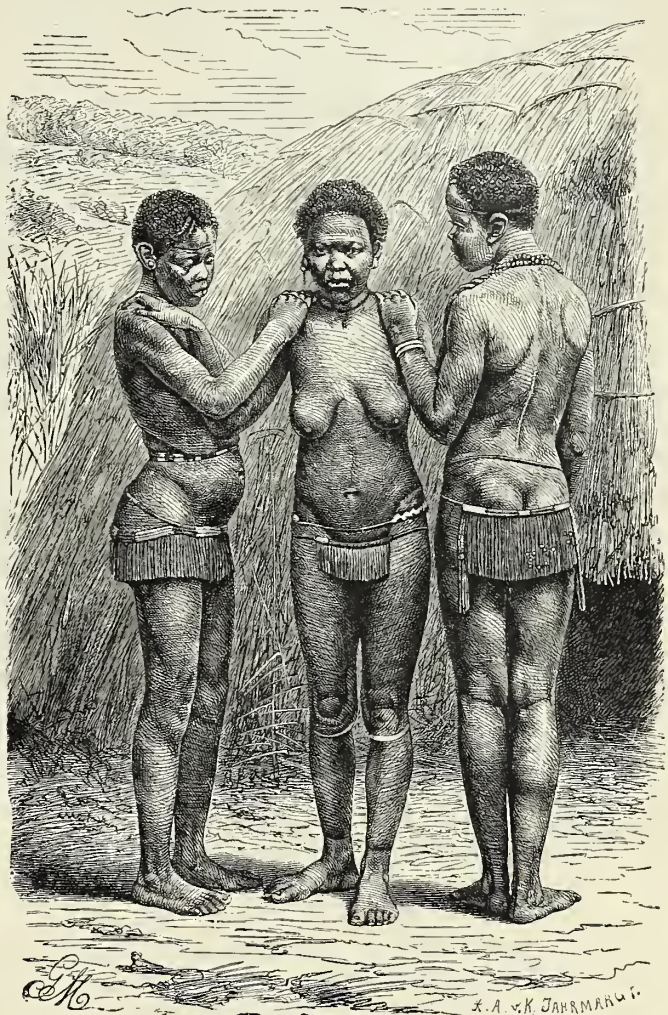
Die Bewaffnung der Sulu-Krieger ist dieselbe wie die der Matebele: Speere, Lanzen von über 2 m Höhe, gewaltige Schilde, welche aus der Haut der Kinder des Königs gefertigt werden. Die Lanzen sind sehr dünn, leicht und zum Werfen geeignet. Später wurde der Afegai (sprich Esgeh), die kurze Stoßlanze, eingeführt, dessen besondere Brauchbarkeit für den Nahkampf in allen Kriegen der Sulu zum Schaden ihrer Gegner erprobt worden ist. Die Schilde werden auf der Außenseite bunt bemalt und dienen mit ihren verschiedenen Farbenabstufungen als Erkennungszeichen der einzelnen Regimenter. Der Angriff der Sulu ist ein sehr heftiger, erfolgt aber gewöhnlich aus dem Hinterhalte, da im offenen Kampfe, wenigstens gegen Europäer, meist kein Erfolg erzielt wurde. Die Nahrung des Heeres besteht meist aus Rindfleisch, welches den Herden der Könige entnommen wird. Die Mahlzeiten werden morgens und abends gehalten. Gemäß afrikanischer Sitte folgen Frauen und Kinder den Kriegern in den Feldzug, besorgen die Mahlzeiten und treiben die Herden nach.

Das Volk der Sulu und auch die in der Kapkolonie und Natal wohnenden übrigen Kaffernstämme werden im Allgemeinen als hochgewachsen, kräftig, stolz, energisch geschildert. Von früher Jugend an erlernen die Knaben das Waffenhandwerk, wie überhaupt die ganze

Organisation des Staates auf militärischer Grundlage beruht. Die Sulu sind wahrscheinlich aus dem Nordosten und Norden in ihre jetzigen Wohnsitze eingewandert. Auf ihren Ursprung aus tropischen Gegenden deutet auch die geringe Bekleidung hin, die für beide Geschlechter fast nur in einem Lederschurz besteht, obgleich das Klima keineswegs überall sehr warm ist. Die Frauen der Häuptlinge besitzen ganze Gewänder aus Rindshäuten, neuerdings auch aus europäischen Stoffen, die Frauen aus dem Volke eine kürzere Schürze aus Rindshaut, welche vom Bauche bis zu den Knien reicht, oder ein Stück perlbesetzten Baumwollstoff. Der Kriegsschmuck der Männer besteht einestheils aus gewaltigen Federkronen und lang herabhängenden Tierfellen, anderseits in Bemalung des Körpers mit Farben und Fett. Die Frauen (s. nebenstehende Abbildung) schmücken sich hauptsächlich mit Perlen, die oft in großen Mengen über den Körper verteilt werden. Dazu tragen sie wie die Männer Ringe um den Arm und die Finger, Amulette und Halsbänder, Stirnbänder, Ohrgehänge aus Messing, Kupfer und Perlen, und von den Männern werden auch größere Gegenstände, sogar Schnupftabaksdosen, in den Ohren befestigt.

Die Wohnungen sind bienenforbartige Hütten, aus einem Gestell und darüber gelegtem Rohr und

Gras bestehend und bis zu 2 m hoch. Die Thüren sind sehr niedrig (s. Abbildung, S. 290). Alle Hütten werden in Kreisform um einen freien Platz gruppiert, auf den das Vieh in einer großen Hürde zusammengetrieben wird, und ein solcher Kral kann in seiner Mitte Tausende von Rindern beherbergen. An Hausgeräten findet man nur wenig, meist Matten, Kopfschmel und Kopfpolster, Thongefäße, Krüge und Schöpflöffel, aber dieses Wenige in hübscher Bearbeitung. Außer Flechtarbeiten, Schnitzerei und Töpferei pflegen die Sulu auch die Erzgießerei und die Schmiedekunst, als deren Produkte Hals- und Armringe, Knöpfe, Nägel und Hacken für die Bearbeitung des Bodens zu erwähnen sind.



Kaffernmädchen. (Nach Photographie.)

Der Ackerbau tritt gegen die Viehzucht zurück. Wie fast überall in Afrika besorgen die Männer die Rodung, gewöhnlich in der Nähe der Hütten, die Frauen die Pflanzung. Angebaut werden vorwiegend Kafferkorn, Hirse, Mais, Zuckerrohr, Tabak und Dacha. Im September wird gepflanzt, im Januar geerntet. Neben dieser vegetabilischen Nahrung genießen die Kaffern Fleisch, meist in zähem Zustande, aber in unglaublichen Mengen. Außerdem liefern die zahlreichen Herden viel Milch, welche fast nur sauer getrunken wird. Die Viehzucht ist die Hauptbeschäftigung der Männer, und Besitzer großer Herden sind sehr angesehen. Vieh gilt als Zahlungsmittel, Viehreichthum ist Reichtum überhaupt. Bei so außer-



Enlukale. (Nach Photographie.)

ordentlich hoher Wertschätzung des Viehstandes begreift man, was es heißt, wenn die Kaffern 1857 im Glauben an den auf diese Weise zu erringenden Sieg über die Engländer nicht weniger als 200,000 Rinder schlachteten.

Das Familienleben tritt infolge der militärischen Organisation sehr zurück. Alle wehrfähigen Männer dürfen sich erst spät verheiraten, und sogar der König gilt offiziell für unverheiratet. Trotzdem herrscht die Polygamie allgemein, auch werden die auf den Kriegszügen geraubten Frauen von den Häuptlingen verteilt. Kränkliche Kinder setzt man aus, aber gerade das gute Verhältnis zwischen Kindern und Eltern wird allgemein gerühmt. Die Toten werden in Höhlen beigesetzt, Häuptlinge meist in hochender Stellung, während die Leichname einfach den Raubtieren zum Fraße hingeworfen wurden.

Die religiösen Vorstellungen und Gebräuche sind bei allen südafrikanischen Völkern auffallend schwach entwickelt, wohl aber beherrschen die Zauberer das Volk und selbst die Könige in sehr hohem Grade.

Die südlichen Kaffernstämme, die Ama-Kosa, Ama-Pondo und andere, sind bereits gänzlich in dem englischen Kolonialreiche aufgegangen. Wirklich selbständige Staaten bilden nur noch die Ama-Swasi und Ama-Tonga im Südwesten der Delagoabai.

4. Die Staaten der Betschuanen.

Im Inneren Südafrikas wohnen die räumlich weit ausgedehnten, aber an Zahl schwachen Betschuanen. Sie müssen als ein Mischvolk auf Kafferngrundlage bezeichnet werden, bilden den Übergang von den Kaffern zu den Stämmen Zentralafrikas, weichen von den ersteren in mancher Beziehung ab, haben aber in jeder Beziehung als ein abgeschwächtes Bild des Kafferntypus zu gelten, sowohl körperlich als staatlich und sozial.

Ihre Wohnsitze erstrecken sich über das ganze Innere Südafrikas von den Drakenbergen bis nach der Kalahari und vom Dranjeflusse nach dem Sambesi. Im Süden und Westen werden sie von den Hottentotten und Buschmännern, im Osten von den Kaffern und Matebele umringt, im Norden besteht keine scharfe Grenze, wenn man nicht den Lauf des Sambesi als solche betrachten will.

Aus dieser Verteilung ergibt sich zugleich, daß die Betschuanen auch zu den Bewohnern der beiden Buren-Republiken des Dranjefreistaates und der Südafrikanischen Republik gehören, wo von eigener Staatenbildung natürlich keine Rede mehr sein kann. Westlich der Duellflüsse des Limpopo aber haben sie sich noch ziemlich unabhängig erhalten und bilden dort das Reich Rhama's, welches jedoch als Britisch-Betschuanenland englischem Einfluß untersteht. Ihren westlichen Wohnsitzen entsprechend, nennt man diese Betschuanen die Westbetschuanen oder Bakalahari, das Kalaharivolk; sie zerfallen in die Stämme der Barolong, Bahurutse, Bakatla, Bangwaketse, Batlapi im Süden, Bakwena in der Mitte und Bamangwato, Batletli, Bakololo im Norden. Andererseits leben in den Buren-Republiken und dem an die Kapkolonie angeschlossenen Basutolande die Ostbetschuanen oder Basuto.

Die Gesamtzahl der Betschuanen beträgt wahrscheinlich noch annähernd 350,000, welche sich auf ein Areal von 275,000 qkm verteilen, wodurch die Bevölkerung so zerstückelt wird,



Ein Mmangwato vom Ngamifec. (Nach Photographie.)

daß an feste und starke Staatsverbände nicht zu denken ist. In der Kronkolonie Britisch-Betschuanaland sollen (nach Conder) etwa 33,000 Batlapi und Barolong leben, nördlich davon 20,000 Bangwaketse, 30,000 Bakwena, 40,000 Bamangwato, 60,000 Angehörige kleinerer Stämme, im Ganzen 183,000 Menschen. Früher freilich bildeten einzelne Stämme der Betschuanen unter kraftvollen Führern größere Reiche. Die Basuto, vermengt mit Kaffern, errichteten 1831 unter Moschesch eine feste Herrschaft; seit 1868 den Engländern formell unterworfen, blieben sie doch faktisch unabhängig und behaupteten sich sogar 1879 in einem glücklichen Kriege gegen die Engländer. Ihre Zahl soll damals 127,000, die Anzahl ihrer Gewehre 18—20,000 betragen haben.

Auch des kräftigen Reiches der Makololo, eines besonders aus Basuto bestehenden Stammes, haben wir schon gedacht. Unter Sebituane bildeten sie um den Ort Linjanti am Tschobe (18° 20') einen festen Kern, beherrschten ganz Mittelsüdafrika bis zur Wasserscheide gegen den Kassai und stellten dadurch eines der größten afrikanischen Reiche her. Sogar die Matebele unter Mosilikatse wurden von den Makololo oder Bakololo besiegt, aber nach dem Tode Sebituane's und seines Nachfolgers Sefeletu wurde, wie oben erwähnt, die Macht dieser Betschuanen rasch gebrochen. Die Bamangwato und Barotse rieben den Makololostamm fast vollständig auf.

An ihre Stelle traten die Bamangwato (s. Abbildung, S. 291), die in den vierziger Jahren an den Ngamifsee, später in ihre jetzigen Sitze im Südosten des Sees gelangten. Im Osten des Ngami stand ihr Hauptort, die Stadt Letschulabe's, des Vernichters der stammverwandten Makololo. Ein anderer Zweig der Bamangwato sammelte sich in den fünfziger Jahren um die Stadt des Häuptlings Sekomi im Süden des Sees. Später verlegte dieser König, nach glücklichen Kämpfen gegen die Makololo und Matebele, seine Hauptstadt nach Echoshong, etwas nördlich des Wendekreises unter 23° südl. Br. und 27° östl. Länge, nicht weit vom Limpopo, und dieses Echoshong soll in den fünfziger Jahren 12—15,000, Anfang der sechziger Jahre sogar 30,000 Einwohner gehabt haben. Durch Bürgerkriege zwischen Sekomi und seinen Söhnen kam die Stadt sehr herunter, schien sich dann unter Sekomi's Sohn Khama wieder zu heben, sinkt aber jetzt von Neuem, weil seit Anfang 1889 Khama seine Residenz nach Kwapong verlegt hat. Dieser Khama besitzt jetzt die größte Macht zwischen Transvaal und dem Ngamifsee. Sein Reich dehnt sich von Echoshong über die Salzpflanzen Soa, Ntwe und den Kumadaufsee bis nahe an den Ngamifsee, den Tschobe und den Sambesi aus. Da jedoch der ganze Südwesten der Kalahari angehört, so ist das Reich im Großen und Ganzen wenig fruchtbar und schwach bevölkert. An dasselbe schließt sich im Süden das Reich Setschele's um Kolobeng und Molepolole, der jetzigen Hauptstadt, südlich begrenzt durch Stellaland, östlich durch die Südafrikanische Republik. Der Hauptstamm der Bevölkerung von Setschele's Reich sind die Bakwena, neben welchen sich Ansiedler aus den Stämmen der Batloka, Bakatla und Makosi finden. Die Einwohnerzahl dieses ganzen Reiches wird auf 35,000 angegeben. Setschele sowohl als Khama sind äußerlich Christen.

Teile der Betschuanen sind in die Kalahari versprengt, meist unsaubere Elemente, die aber trotz der ungünstigen Bodenverhältnisse auch in der Steppe mühsam Ackerbau zu treiben suchen, indem sie an weniger wasserarmen Stellen Kürbisse und Melonen anpflanzen. Diese versprengten Zweige der Betschuanen nennt man Bakalahari, ein Name, mit dem indessen auch die Gesamtheit der West-Betschuanen bezeichnet wird.

Die Dörfer und Städte der Betschuanen werden gewöhnlich an geschützten Stellen, auf oder am Rande von Felsen, auch in Mimosenhainen angelegt. Die Hütten haben ein kegelförmiges Dach und ruhen auf Pfählen, um welche eine Wand aus Lehm und Dorngestrüpp in Kreisform gebildet wird. In der Mitte des Dorfes steht die Hütte des Häuptlings, der sich zunächst diejenigen der Unterhäuptlinge, dann die Behausungen des übrigen

Volkess anschließen, und im Ganzen entsteht aus solcher Anordnung ein regelloses Haufwerk von Hüttengruppen, deren Raum durch die Viehhürden noch mehr eingeengt wird. Da überdies die Betschuanen zur Ansiedelung in großen Ortschaften drängen, so ist die Möglichkeit, sich in einer solchen Stadt zurechtzufinden, sehr erschwert.

Die Betschuanen beschäftigen sich sowohl mit Ackerbau als mit Viehzucht. Ersterer ist sehr viel weniger häufig als die letztere, wird aber von beiden Geschlechtern ausgeübt und besteht hauptsächlich im Anbau von Hirse, Mais, Kürbissen, Melonen, Rüben, Tabak, neuerdings auch von Kartoffeln und Weizen. Die Felder des Häuptlings und seiner ersten Frau werden von dem ganzen Stamme bestellt.

Die Viehzucht bildet, wie bei den Kaffern, den Grundstock alles Reichthums. Nimmt man den Betschuanen das Vieh, so sind sie verloren, da ihr ganzer Nationalwohlstand darauf beruht. Zwei Rinderarten wiegen in den Herden der Betschuanen vor: das Sangarind (s. S. 225) und das Batofarind, ersteres grobhornig und mittelgroß, letzteres kleiner, aber sehr fleischig und milchreich. Da fast niemals Rinder geschlachtet werden, so belaufen sich die Herden oft auf eine sehr große Kopfzahl. Wie hoch die Viehzucht geschätzt wird, ergibt sich auch aus der Sitte, die Häuptlinge in den Viehhürden zu begraben.

Die Nahrung der Betschuanen besteht aus Milch, Brei von Hirse und Mais, seltener aus Fleisch. Gleich den Kaffern sind sie starke Raucher und besonders Schnupfer. Sehr geschickt sind sie in der Anfertigung von Hausgeräten, Krügen, Löffeln, Bechern, Mörsern, Trinkschalen, Gefäßen aller Art, welche oft mit gutem Schnitzwerke versehen werden.

Die Frauen der Betschuanen werden für Vieh gekauft, und zwar kostet ein Weib 5—6, mitunter bis zu 30 Stück Vieh. Neben der Hauptfrau werden von Vermögenderen mehrere Nebenweiber gehalten; der Sohn erbt die Frauen des Vaters. Frauen werden nur geschätzt, wenn sie Kinder haben, während unfruchtbare Weiber ohne Weiteres verstoßen werden dürfen. Heiraten zwischen Geschwistern und zwischen Geschwisterkindern werden nicht gestattet, ebensowenig zwischen Onkeln und Nichten, Tanten und Neffen.

Auch die Betschuanen haben die Vorstellung, daß der Tod nur durch äußere Einwirkung, durch Zauber hervorgebracht werde, und glauben daher an eine mögliche Rückkehr der Toten. Die Verstorbenen werden in hochender Stellung beigesetzt und mit Eswaren für das Jenseits versorgt. Ein Wort für die Gottheit fehlt in der Betschuanensprache ganz, dagegen scheinen sie außer den Geistern der Abgeschiedenen auch den Geist des Himmels zu verehren oder wenigstens zu fürchten. Großen Einfluß besitzen die Regenmacher, die in dem trockenen und häufig sehr wechselnden Klima Südafrikas reiche Gelegenheit zur Thätigkeit finden. Im Falle dauernden Mißlingens des Regenzaubers kann jedoch der Zauberer dem erbitterten Volke zum Opfer fallen, wie auch in Westafrika und am Congo. Gottesurtheile kommen vor und bestehen, wie in Zentral- und Westafrika, gewöhnlich in der Nötigung des Angeklagten, ein Erbrechen erregendes Mittel zu nehmen. Schlangen stehen in hohem Ansehen, das Chamäleon und die Eidechsen werden hingegen als Urheber großen Übels aufgefaßt.

Seit 1885 ist das Betschuanenland nordwärts bis Schoschong unter britisches Protektorat gestellt worden, und ebenso wird Khama's Reich, wie erwähnt, neuerdings zu der britischen Interessensphäre gerechnet.

5. Die Staaten Uganda, Unjoro und ihre Nachbarn.

Wenn schon die Kaffernstämme Südafrikas nicht mehr ganz reine Neger genannt werden können, sondern, ihrer Einwanderung aus dem Nordosten des Kontinentes entsprechend, Beimischung der nordostafrikanischen hamitischen, vielleicht sogar semitischen Rasse verraten, so sind die Bewohner der Staaten an den Quellsen des Nil noch weit mehr für ein Mischvolk zwischen Negern und Nordostafrikanern zu halten. Befinden wir uns doch hier an der

Peripherie des Vantugebietes und in unmittelbarer Nähe der nordostafrikanischen Mischvölker hamitischen Ursprunges.

Die in Betracht kommenden Staaten sind Uganda, Unjoro, Karagwe, Ugaja, Ufinja, welche sich um das Becken des Victoria-Njansa gruppieren. Das hervorragendste Reich ist Uganda im Norden des Sees; im Südwesten und Westen liegt Karagwe, im Süden Ufinja oder Ufinja, im Osten Ugaja, Uhaga oder Kawirondo. Unjoro endlich breitet sich zwischen Uganda und dem Albert-Njansa aus, und beiden Reichen gehört der Stamm der Wahuma an.

Uganda, das Reich der Waganda, hat seine östliche Grenze am Nil zwischen dem Victoria-See und dem Gita Njige, seine nördliche am Flusse Kagera oder Kitangule, seine westliche auf einer vom Kiwandereesee zum oberen Katonga und von da zum Gita Njige führenden Linie. Außerdem gehören zu Uganda die Inseln des Victoria-Njansa. Die Einwohnerzahl des ganzen Reiches wird auf eine Million geschätzt. Die Regierungsform ist ein beschränktes Königtum, indem neben dem Könige, ähnlich wie bei den Sulu, drei Häuptlinge stehen, die einen sehr bedeutenden Einfluß auf die Regierung haben. Dennoch bleibt dem Könige noch genügend despotische Macht, um z. B. über Leben und Tod der Unterthanen zu entscheiden. Der König, Kabaka, der dem niederen Volke für unnahbar gilt, ist stets von einer Anzahl von Häuptlingen begleitet, unter denen die drei wichtigsten Unter, die des Reichskanzlers (Katikiro), des Hofkuchens und des Hofbrauers, vertreten sind. Zusammen mit diesen drei Hauptbeamten bilden vier oder fünf andere hohe Beamte den Großen Rat, Luchiko, der als die eigentliche Regentschaft des Landes betrachtet werden muß. Neueren Nachrichten zufolge soll auch in Uganda eine weibliche Nebenregierung bestehen, deren Trägerin, die Lubuja, also der Lukofescha im Lundareiche zu vergleichen wäre.

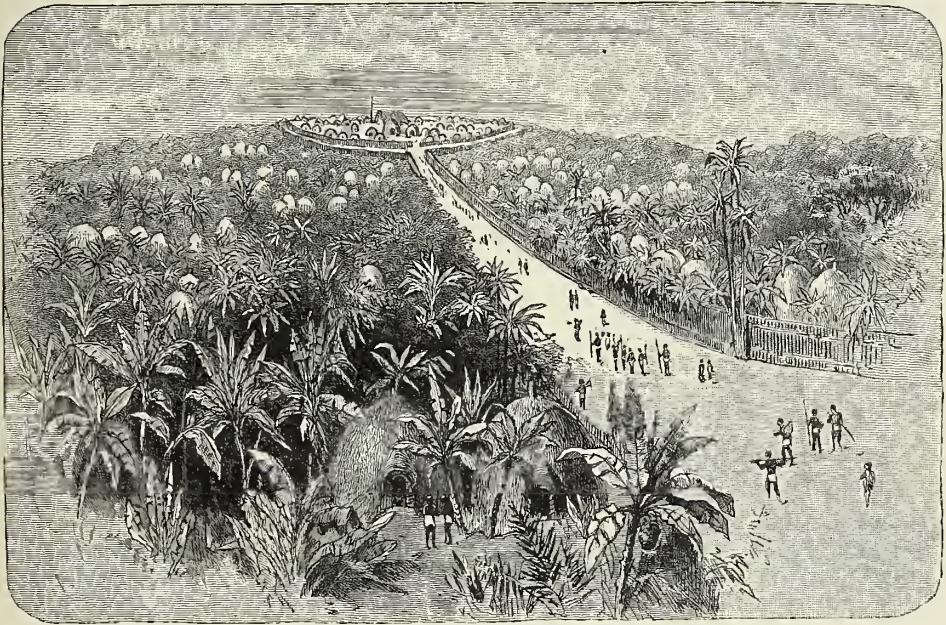
Der bedeutendste König von Uganda war der zur Zeit der Seenentdeckung regierende Mtesa. Namentlich Stanley hat bei seiner Umfahrung des Victoria-Sees genauere Bekanntschaft mit Mtesa gemacht und schildert ihn, den Kabaka, als einen hohen, mageren Mann mit glattem Gesicht, großen Augen, kräftigem Aussehen und ähnlich den Arabern gekleidet. Er war nicht ohne Anmut, von würdiger Haltung, ruhig, gefest, von hervorragender Intelligenz und allgemein geachtet. Allerdings scheint er früher nicht in diesem Rufe gestanden zu haben, denn der Entdecker des Victoria-Sees, Speke, berichtete, daß Mtesa ein blutgieriger Tyrann, im höchsten Grade aufgeblasen und eitel, launisch, halsstarrig und herzlos gewesen sei. Mit zunehmendem Alter muß Mtesa bessere Eigenschaften entfaltet haben; jedenfalls war er stets wohlwollend gegen die Fremden und duldsam gegen die Missionare. Während seiner Regierungszeit blühte sein Reich, Soldaten und fremdes Kapital strömten ihm zu, und seine Freigebigkeit lockte immer von Neuem Leute an, die in seine Dienste traten.

Seine Residenz Rubaga lag, freisförmig angelegt, etwas landeinwärts von der Murchison-Bai am nordwestlichen Ufer des Sees auf einem Hügel. Eine breite, belebte Straße, auf beiden Seiten eingezäunt und von Bananen- und Palmengruppen beschattet, zwischen denen die Hütten der Waganda lagen, führte zu ihr (s. Abbildung, S. 295). Das Zeremoniell am Hofe war sehr ausgebildet und streng. Ausgezeichnet gekleidete Höflinge empfingen den Reisenden, Musikbänden spielten geräuschvoll, zahlreiche Soldaten wurden aufgeboten, in das Getöse der großen Trommeln mischte sich das Knattern des Gewehrfeuers. Hunderte von Weibern traten zuweilen bei Audienzen hinzu. Früher hatte Mtesa in der Hauptstadt Banda residiert, wo Speke und Grant ihn besuchten. Zu Stanley's Zeit bewohnte er Rubaga und Nebulagalla, jetzt ist Mengo der Hauptort des Reiches.

Mtesa starb 1884. Sein Nachfolger, Mwanga, ein fanatischer Jüngling, der in den Händen der Araber war, wütete anfangs gegen die Christen unter seinem Volke und gegen die christlichen Sendboten. Nachdem er aber verjagt worden war, änderte er seine Ansichten, wurde ein Freund der Europäer und besiegte die den arabischen Einflüssen zugängliche

Gegenpartei unter Karema. Nach mehrfachem Glückwechsel gelang es ihm, Anfang 1890 sein Reich wiederzugewinnen; dasselbe ist aber in dem deutsch-englischen Vertrage von 1890 dem englischen Einflusse überlassen worden.

Das zweite selbständige Reich an den Nilseen ist Unjoro, das im Nordwesten an Uganda grenzt. „Unjoro ist“, nach Emin Pascha's Ansicht, „allein Anscheine nach das älteste Reich im ganzen Seengebiete, und von ihm aus haben wiederholt Völkerbewegungen die anstoßenden Gebiete überflutet. Seinen Auswanderern aber gab es mit seiner Sprache auch die heimischen Institutionen mit, und so finden wir heute einen für Afrika bemerkenswert großen Komplex von Ländern gefestigt durch gemeinsame Sprache, geknüpft durch übereinstimmende Gebräuche und Sitten.“ Unjoro dehnt sich vom Gita Nsige bis zum Albert-See aus und scheint zwischen diesem und dem Albert-Edward-See durch den Semlikistrom gegen



Kubaga, die ehemalige Hauptstadt von Uganda. (Nach Wilson und Feltin.)

Nordwesten abgegrenzt zu werden. Auch bis an den Albert-Edward-See oder Muta Nsige reicht es hinan. Im Norden grenzt an Unjoro die ehemals ägyptische Äquatorialprovinz an, deren Gewalthaber vielfach freundliche Beziehungen zu dem Herrscher von Unjoro, Rabba-Nega, unterhalten haben. Unjoro ist innerlich nicht so gefestigt wie Uganda, so daß letzteres einen zivilisierteren Eindruck macht als Unjoro, und da auch die militärischen Machtmittel von Unjoro nicht so gut organisiert sind wie die von Uganda, so bleibt letzteres Land in den zahlreichen Fehden meist Sieger.

Ein drittes Reich an den Nilseen ist Karagwe, das an der Westküste des Sees südlich an Uganda grenzt und bis zu der von den Wahuma beherrschten Landschaft Usui reicht. Karagwe ist besonders durch Speke bekannt geworden, der beim König Numanika längeren Aufenthalt nahm, und gehört, wie die meisten hier zu besprechenden Reiche, zu denjenigen, in welchen Viehzüchter über Ackerbauer herrschen. Da diese Ackerbauer Neger echter Rasse, die Viehzüchter aber wahrscheinlich den Galla verwandt sind, so herrscht hier wie in ganz Nordostafrika und im Sudan ein fremdes Element über das eingeborene. Die Viehzüchtenden

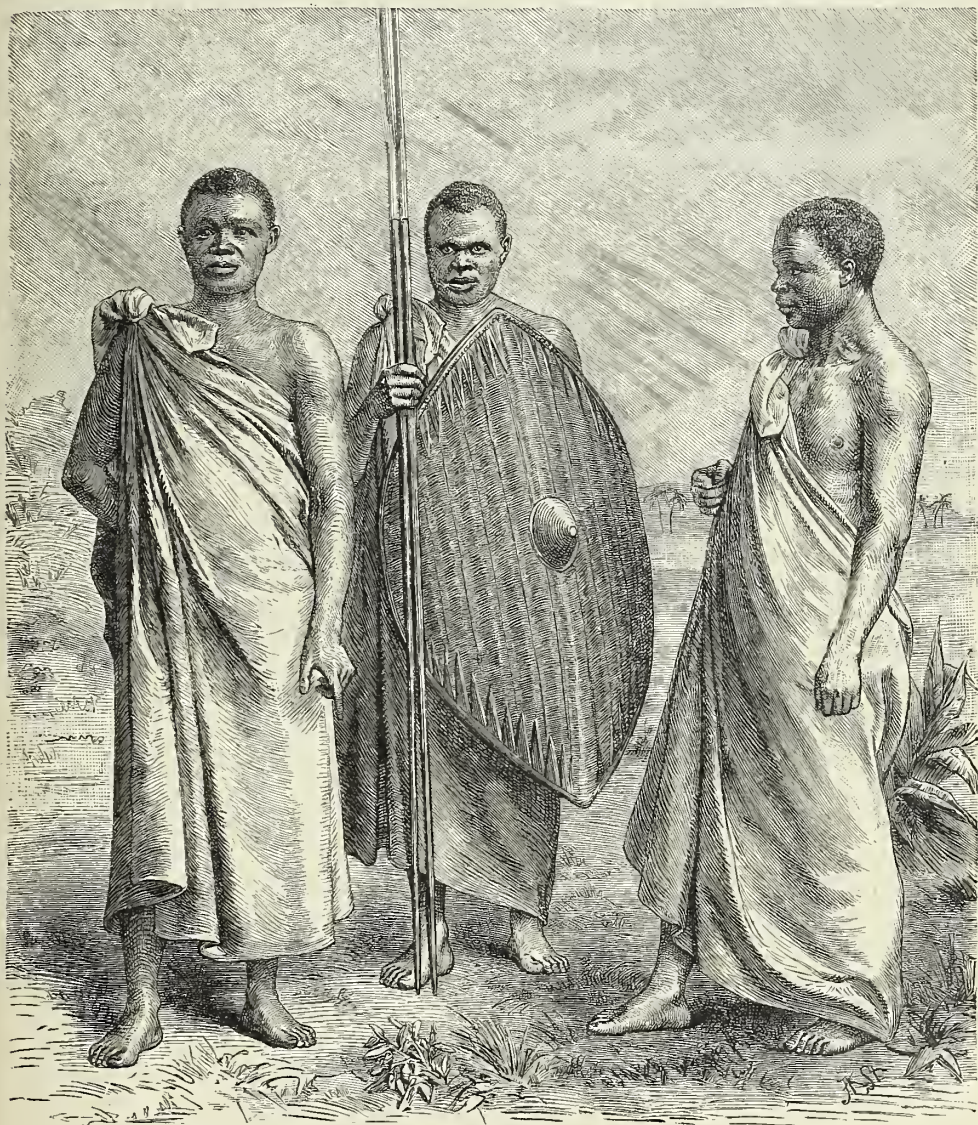
Wahuma wohnen zwischen dem Victoria-Njansa und den beiden anderen großen Quellsen des Nil. Stanley traf sie auf seinem letzten Zuge in der hoch gelegenen Landschaft an den Schneebergen Ruwensori, wo er sie schon 1876 gesehen und sich über ihre ausnehmend helle Farbe gewundert hatte. Bezüglich ihrer Abstammung schreibt Emin Pascha: „In alten Zeiten bildeten die Länder Unjoro, Uganda, Torn, Kföle, Karagwe, Shangi, Ufinja ein großes Ganze unter dem Namen Kitwára, in dessen Verwaltung sich zwei Herrscher teilten: einer in Unjoro und einer in Karagwe. Die Bewohner des Landes waren ursprünglich alle eines Stammes gewesen, dessen Überbleibsel die Witschwesi Unjoros und die Wanjambo Karagwes sowie die Wafangára Ufinjas darstellen, drei in körperlicher Beschaffenheit sowohl als in sprachlicher Hinsicht noch heute völlig übereinstimmende Völker. An der Nordostecke des Albert-Sees wohnt aber noch heute im Distrikt von Magungo Mlissa ein jetzt kleiner Stamm reiner Wanjoro, die Wahinda, die behaupteten, aus Nordosten eingewandert zu sein; sie sprachen eine eigene Sprache, die von der in der Nachbarschaft gesprochenen abwich, waren aber auch des Kinjoro mächtig geworden und erwarben bald großes Ansehen. Wiederholt gingen von ihnen Expeditionen ins Land, bis sie sich endlich ganz Unjoro sicherten und von da in die Nachbarländer vorzudringen begannen. In Unjoro selbst scheint um diese Zeit, die ich etwa 100 Jahre zurücklege, eine andere Einwanderung erfolgt zu sein: die Wawitu kamen von Nordosten her, und obgleich ihrer nicht gerade viel gewesen sein müssen, gelang es ihnen bald, durch Verbindungen mit den vornehmern Wahinda sich zur herrschenden Klasse zu machen. Die aus Unjoro auswandernden Wahinda aber zerstreuten sich truppweise über viele Länder, und sie sind es, die wir heute als Wahuma, Watusi u. s. w. (d. h. Fremde) kennen.“

Unter den Sprachen der einzelnen Hauptstämme scheint die von Unjoro, das Kinjoro, die älteste, ursprünglichste zu sein. Diesen am nächsten steht der Dialekt von Karagwe, während das Riganda, die Sprache der Waganda, durch den Einfluß der Sansibarleute verändert worden sein soll. Über die ursprüngliche Sprache der Wahuma, die ihrer Abstammung gemäß das einstige Idiom der Wahinda gesprochen haben müssen, wissen wir noch nichts Genaues. Jetzt sprechen alle Wahuma das Kinjoro.

Während die herrschenden Klassen in Uganda Wahuma und Viehzüchter sind, treibt der größere Teil der Bevölkerung Ackerbau, und zwar liegen die Frauen nur der Bodenkultur ob, die Männer auch der Viehzucht. Das Hauptnahrungsmittel bildet die Banane, deren Anbau sehr wenig Pflege erfordert. Dazu treten süße Kartoffeln, Bohnen, Kürbisse, Zuckerrohr, Sesam, Reis, Mais, Hirse, Tabak sowie Kaffee und Weinreben, ferner Gemüse verschiedener Art, das von den Arabern eingeführt ist. Die Kost ist also vorwiegend vegetabilisch, Fleisch wird seltener gegessen, häufiger Fische an den Seeufern. Als Haustiere werden Rinder, Schafe, Ziegen, Katzen, Hunde gehalten. Die Rinderherden sind meist Eigentum der herrschenden Wahuma und bestehen aus einer großhörnigen Art; nicht selten werden die Hörner ganz entfernt. Jagd, Fischfang werden eifrig betrieben, von Gewerben besonders die Schmiedekunst, die Zubereitung von Leder und Rinde zu Kleidungsstücken, der Schiffbau, die Flechtkunst und Töpferei ohne Drehscheibe.

Die Kleidung in Uganda, Unjoro und dem übrigen Seengebiet besteht in weiten und oft weißen Gewändern, durch welche die Waganda schon von Weitem einen sehr viel gesitteteren Eindruck machen als die reinen Neger. Gewöhnlich wird die Kleidung aus Rinde hergestellt, togaartig um den Körper geschlagen und auf der rechten Schulter zusammengeknotet (s. Abbildung, S. 297). In Unjoro sind Kleider aus Fellen häufiger, welche Ziegen oder Antilopen entnommen werden, und ebenso kleiden sich die Wahuma. Mit Verachtung sehen die Waganda auf die wenig bekleideten Stämme des Südostens herab, werden aber, wie die Wanjoro, ihrerseits von anderen Stämmen, welche der Kleider entbehren, namentlich

von den Obernivölkern und Niam-Niam, ihrer Kleidung wegen als Weibervölker verspottet. Daneben ist von den Arabern bei den Waganda die arabische Tracht eingeführt worden, deren sich König Mtesa selbst bediente. Die höhere Gesittung der Waganda zeigt sich auch in dem Fehlen der Tättowierung und des Zähnefeilens, aber die Sittlichkeit, besonders im



Waganda. (Nach Photographie)

Verkehr der Geschlechter, ist trotz all dieser Anzeichen äußerer Gesittung viel mangelhafter als bei den nackt gehenden Obernivstämmen.

Die Waffen der genannten Völker bestehen aus über 2 m langen Speeren, ovalen hölzernen Schilden, Bogen und Pfeilen mit Widerhaken und neuerdings vielen Flinten, welche die Waganda selbst zu reparieren, ja sogar umzuwandeln verstehen. Auf dem Victoria-See besitzen die Waganda eine förmliche Flotte von Rähnen, zu Stanley's Zeit etwa

ein halbes Tausend, teilweise für 40 Ruderer und Soldaten eingerichtet. (Siehe die beigegebene Tafel „Ufer des Victoria-Njansa mit Waganabooten“.) Stanley schätzt die Zahl der mit dieser Flotte zu befördernden Mannschaft auf 16—20,000 Mann, und in der That kommt es vor, daß Truppenmengen von solcher Anzahl aufgeboten werden. Die Soldaten gehen, entgegen der sonst streng gehandhabten Kleiderzucht, nackt bis auf den Schamshurz und werden in einzelne Abteilungen unter der Führung von Häuptlingen formiert. Gewöhnlich steht nur ein Heer von etwa 1000 Mann zur Aufrechterhaltung der Ordnung und zum persönlichen Schutze des Herrschers unter den Waffen. Vor dem Auszuge in den Krieg schwört das ganze Heer dem Könige Treue. Hinter dem Heere folgen viele Frauen. Im Falle des Todes des Königs oder des Oberbefehlshabers ist die Schlacht zu ungunsten der Partei des Gefallenen entschieden. Die Bürgerkriege zwischen Mwanga und Karema haben das blühende Land in hohem Maße verwüstet und die Bevölkerung stark vermindert.

Als eigentümliche Charakterzüge der Waganda und Wanjoro heben wir die Grausamkeit und die Sinnlichkeit hervor, auf welche letztere schon die Zahl der Frauen Mtesa's, 5000—7000, schließen läßt. Da andererseits die Armen häufig gar keine Frauen haben, so sind Sittenlosigkeit und geringe Kinderzahl ein Landesübel. Für die Grausamkeit aber ist es bezeichnend, daß auf Geheiß des Herrschers täglich Opfer, zum Teil durch Erschlagen oder durch Verbrennen, fallen. Mwanga ließ die ihm verhassten christlichen Unterthanen scharenweise verbrennen, und Mtesa ging nie ohne eine Begleitung von Scharfrichtern umher. Obwohl die Waganda ein höheres Wesen, Katonda, dem die Erschaffung der Erde zugeschrieben wird, kennen, ist doch der Zauberei bisher übergenug gewesen. Der Gott des Victoria-Sees, Lubari Mukusa, vermag sich in Personen hineinzuversetzen und durch ihren Mund wahrzusagen, wodurch dieselben einen erstaunlichen Einfluß auf das Volk und den König gewinnen; auch die Geister der früheren Könige werden verehrt. Neuerdings dringen Islam und Christentum ein, aber welche von beiden Religionen den Sieg davontragen wird, läßt sich noch nicht sagen.

6. Westafrikanische Negerstaaten.

In Westafrika existieren, wie oben erwähnt, keine größeren Negerstaaten. Das alte Reich Congo, südlich vom Unterlaufe des Congo, ist im Verfall, und an den Küsten finden wir nur europäische Kolonien. Vielleicht ist aber gerade dieser Umstand der Grund für den Mangel größerer Negerreiche, da gewisse Einrichtungen, z. B. die der Loango-Neger, darauf hindeuten, daß vor der europäischen Besitzergreifung ausgedehntere Staatenbildungen vorhanden gewesen sind.

Wirkliche Reiche bilden zur Zeit nur noch Aschanti und Dahome, ersteres im Hinterlande der Goldküste, letzteres im Hinterlande der Sklavenküste. Außer diesen gibt es überall an der Küste und nach dem Inneren zu kleine Häuptlingschaften, wie diejenigen in Kamerun, wo sich eine Reihe von „kings“ oder „chiefs“, Königen oder Häuptlingen, in die Dualla-Bevölkerung teilen, oder in Loango, wo zahlreiche Prinzen und ein Erbadel auf starke Zerspitterung der Machtbefugnisse des früheren Herrschers deuten. Die Reiche in Westafrika waren immer nur von kurzer Dauer. Am vorteilhaftesten stand in dieser Beziehung das Reich Congo, in dem eine Reihe von Herrschern mit portugiesischen Namen aufeinander folgte. Sobald aber die europäische Kultur in die Negerstaaten der Westküste eindringt, wird sofort das soziale und politische Gefüge der letzteren gelockert und zerstört. Auch neue kräftige Völker, die aus dem Inneren nach der Küste drängten und noch drängen, haben es zu keiner Staatenbildung gebracht. Die Dschagga, welche 1490 aus dem Seengebiete am oberen Congo gegen das Reich Congo vordrangen, haben kein Reich gegründet und ebensowenig scheinen bis jetzt die kriegerischen, tüchtigen, aber anthropophagen Jan, die



Näher des Victoria-Nijanja mit Waganda-Booten. (Ziach Speke und Stanley.)

als Stammverwandte der Niam-Niam betrachtet werden und aus dem Gebiete nördlich des Congolaufes gegen die Westküste am Gabun vorstießen, einen geschlossenen Staat errichtet zu haben. So sehen wir überall nur Zersplitterung und Zersahrenheit.

Die beiden einzigen Negerreiche Westafrikas, welche ihre Selbständigkeit bewahrt haben, Aschanti und Dahome, erwarben sich einen traurigen Ruf durch Menschenschlächtereien, Grausamkeiten aller Art und den extremen Despotismus ihrer Herrscher. Vielleicht aber werden sie gerade nur durch diese Schreckensherrschaft zusammengehalten. Aschanti hatte ein Areal von etwa 190,000 qkm, ist aber neuerdings so verkleinert worden, daß es hinter Dahome zurücksteht. Die Einwohnerzahlen werden sehr verschieden angegeben: für Aschanti 1870 etwa zwei Millionen, für Dahome nur 180,000. Aschanti und Dahome oder Dahomey haben viel Gemeinsames. Beide Völker scheinen hellere Hautfarbe zu haben als die umwohnenden Neger, wie ja auch die Aschanti aus dem Osten nach Westen und schließlich gegen das Meer vorgeedrungen sein wollen. Ihre feineren Gesichtszüge, verbunden mit ihrer Fähigkeit zu kriegerischen Leistungen, ihrer politischen und militärischen Organisation berechtigen uns, sie als ein Mischvolk anzusehen, das von den eigentlichen Negern abweicht.

Die Häuser sind viereckig gebaut, aus Lehm und Rohr zusammengestellt und mit Geräten besetzt, wozu vielleicht die Nähe des industriellen Sudan Veranlassung gegeben hat; besonders die Aschanti entwickeln in der Herstellung ihrer Geräte und Waffen einen ziemlich guten Geschmack. Angebaut werden in dem fruchtbaren Lande vorwiegend Erdnüsse, Mais, Bananen, Zuckerrohr, Yams, Melonen, auch Kartoffeln, Kaffee, Baumwolle. Die Kleidung des Königs und der Hofleute ist pomphaft, denn der Reichtum an Gold gestattet prunkvolle Ausschmückung der Gewänder. Seidenstoffe sind bekannt und werden selbst gewebt, auch Töpferei und Metallbearbeitung stehen auf hoher Stufe. Ähnlich verhält sich die Kultur in Dahome.

Ein Beispiel für den prunkhaften Sinn des Dahomehofes gibt des Missionars Mohr Bericht über seinen Empfang in Kumaſe: „In einem ungeheuren Halbkreis saßen Tausende nach ihren Dorfschaften gruppiert, ihre Häuptlinge und Ältesten in der Mitte. Von den mit uns gekommenen Schwerträgern geführt und von unseren Trägern mit den Risten auf dem Kopfe gefolgt, machten wir die Runde. Endlich ging es gegen die Mitte, wo, auf erhöhtem Thron sitzend, König Mensa Osee Bonsu uns erwartete. Wir nehmen den Helm ab und grüßen mit aufgehobener Rechten. Lächelnd winkt er ein wenig mit dem Kopfe, der mit einem goldenen Diadem geschmückt ist. Wir gehen vollends rasch an der Königin-Mutter, der Leibgarde und anderen Häuptlingen vorbei und sind froh, aus dem Lärm und Gewühl herauszukommen.“ Den Gegenbesuch machte der König unter großen Zeremonien abends. „Unter hellem Fackelschein werden die Hauptfetische, Schmuckfachen und goldbeschlagenen Thronschmel vorbeigetragen. Zwei ganz in Feuerrot steckende Zwerge machen ihre Possensprünge vor uns, und ihnen folgt der Uono oder Elefant, eine fast ganz nackte Riesengestalt, die wild suchtelnd vor uns tanzt. Weiter grüßen die unheimlichen Gestalten der Scharfrichter mit ihren Leopardsfellköpfen, und endlich kommt die Truppe der Trommler und Hornbläser. Jetzt hält der Zug. Der König steigt ab und schickt sich an, uns zu grüßen. Vorher formieren die Schwerträger Spalier, zwischen uns und dem Könige einen Gang frei lassend. Wir erheben uns und schauen der goldbehangenen Majestät zu, welche etwa sechs Schritte von uns entfernt nach dem Takte der Trommeln sich zum Tanze anschickt. Dieser besteht nicht etwa in allerlei Sprüngen und Verrenkungen des Körpers, sondern in äußerst graziosen Bewegungen der Hände und Füße und ist vielmehr ein taktgemäßes und langsames Hin- und Herbewegen des Körpers. Über ihm werden drei gewaltige Schirme auf- und abgeschwungen und vor ihm halten die Schwerträger ihre vergoldeten Schwertknöpfe beinahe auf den Boden, welcher mit niedergehaltenen Fackeln erleuchtet ist. Und als der

König so vor uns tanzte, da erreichte die Begeisterung und Aufregung ihren höchsten Grad. Die Königin-Mutter unter ihren zwei großen herzförmigen Fächern mit ihrem singenden Mädchengefolge konnte, nachdem ihr Sohn vorbeigezogen war, keinen Effekt mehr machen.“

Auf das Heer wird sowohl in Aschanti als in Dahome große Sorgfalt verwendet. In Dahome wird die Armee uniformiert und mit Flinten und scharfen Messern gleichmäßig bewaffnet. Eigentümlicherweise besteht ein großer Teil des Dahomeheeres aus Frauen, angeblich etwa 3000, welche, um Kriegsdienste zu nehmen, der Ehe entsagen müssen, gemeinsam in dem Palaste des Königs leben und gut uniformiert sind. Sowohl Aschanti als Dahome bilden daher ganz achtungswerte Mächte, die selbst europäischen Heeren zu schaffern machen. Die Engländer mußten 1873—74 bei einem Kriege gegen Aschanti eine bedeutende Streitmacht unter einem guten Führer aufbieten, bevor sie den Feldzug mit der Niederbrennung der Hauptstadt von Aschanti, Kumase, beenden konnten, und ebenso haben die Franzosen 1890 erhebliche Schwierigkeiten in dem Kriege gegen Dahome gefunden. Kumase soll vor der Einnahme etwa 100,000 Einwohner besessen haben, und Abome, der Hauptort von Dahome, wird auf 50—60,000 Einwohner geschätzt.

Jedoch wird das Land durch die entsetzlichen Menschenflächtereien, denen die Herrscher frönen, entvölkert. Sowohl in Aschanti als in Dahome nehmen die Menschenopfer den Charakter täglicher Vorkommnisse an und geschehen bei besonderen Veranlassungen außerordentlich zahlreich. Geschlachtet werden vor allem Kriegsgefangene und Sklaven; in Dahome alle Jahre etwa 500 Menschen, nur um den im Jenseits weilenden Vorfahren Nachricht über die Thätigkeit des Königs zu senden. Außerdem werden zu bestimmten Zeiten des Jahres „kleine“, an besonderen Gelegenheiten die „großen Zölle“ abgehalten, bei denen die Zahl der Opfer ins Ungemessene steigt. In Aschanti geschieht das Gleiche. Die „großen Zölle“ werden veranstaltet, wenn der König aus dem Leben scheidet, und bei solchem Anlaß wird von Schlächtereien berichtet, welchen einmal 4000, ein anderes Mal 10,000 Menschen zum Opfer fielen.

Selten bleibt die Zahl unter 2000, da alle Prinzen und Prinzessinnen, Häuptlinge und Würdenträger, ja auch sogar Weiße sich beeifern, dem neuen Könige bei seiner Thronbesteigung zu dienen, und ihm Sklaven zur Tötung mitbringen. Alle diese Opfer gehen gern in den Tod, denn das Sterben für den König gilt als ehrenvoll, das Sprichwort ist allgemein: „Mein Kopf gehört dem Könige, nicht mir.“ Es ist nicht genau bekannt und wird vor Europäern geheimgehalten, wohin die Leichen der Geschlachteten kommen; es ist aber nicht unmöglich, daß sie verzehrt werden, denn Menschenopfer und Menschenfresserei gehen nicht selten Hand in Hand. Zauberei und Aberglaube, allerlei Manipulationen mit Menschenfett zc. kommen auch hier vor, und wie bei anderen anthropophagen Stämmen, so werden auch hier die Herzen der Feinde gegessen, um den eigenen Mut zu erhöhen. Die Schädel der Erschlagenen werden aufbewahrt und zur Verzierung des Palastes sowie der Häuser und Zäune verwendet. Fast jeden Morgen fallen Opfer, deren Köpfe auf die Schwelle der königlichen Wohnung gelegt werden.

Der König herrscht in beiden Ländern despotisch, doch stehen ihm zwei Minister zur Seite, die in Dahome aus der Zahl seiner Söhne den Nachfolger zu wählen haben. Sie sind Oberrichter und ständige Begleiter des Königs, beschränken also die Macht des letzteren. In Dahome ist der König Eigentümer alles Volkes, namentlich der neugeborenen Kinder und der Frauen. Die letzteren müssen daher dem Könige abgekauft werden; die Kinder werden zusammen öffentlich erzogen.

Die Erzeugnisse dieser beiden Länder bestehen hauptsächlich in Palmöl, Goldstaub, Sklaven, doch ist der Handel mit letzteren jetzt an der Küste unterdrückt. Im Allgemeinen erscheinen Aschanti und Dahome als ein merkwürdiges Gemisch von Kultur, Fähigkeit, Tapferkeit und Barbarei.

Auf die Staaten Aschanti und Dahome folgt im Norden das erst durch den französischen Reisenden Binger oberflächlich bekannt gewordene Gebiet der Mandingo-Neger, die sich im Süden des Niger um den großen Handelsplatz Kong gruppieren. Die Mandingo bilden jedoch keinen großen Staat mehr, sondern sind größtenteils unter die Herrschaft der Fulbe oder Fellata gebeugt. Wahrscheinlich haben sie eine interessante Geschichte, denn man darf annehmen, daß sie vor Ankunft der Fulbe die herrschende Nation im Westjudan gewesen sind und schon im 12. Jahrhundert beträchtliche Machtmittel besaßen. Ein Jahrhundert darauf gründeten sie das große Reich Melle, östlich von Ghanata, welches im 14. Jahrhundert das Land am mittleren Niger von Timbuktu abwärts in sich begriff. Vielleicht sind die südlich des Niger liegenden jetzigen Länder der Mandingo der Stamm dieses Reiches gewesen, dessen Westgrenze möglicherweise das Meer an der Küste Senegambiens bildete.

Die westlichen Mandingo stehen als Angehörige des Wassulu-Reiches Samory's jetzt unter französischer Herrschaft, welche sich auch über Kong ausgebreitet hat. In Wagadugu herrschen aber die Mo oder Muschi, und bis dahin sind auch schon die Fulbe von Norden aus vorgedrungen.

Die Hauptstadt Kong des Mandingogebietes hat 12—15,000 Einwohner mohammedanischen Glaubens, die einen sehr lebhaften Handel mit Nahrungsmitteln, Lebensbedürfnissen, europäischen Waaren treiben. Als Geld fungieren Goldstaub und Kaurinuscheln. Baumwollwebereien und Indigofärbereien sind die wichtigsten Industriezweige; Vieh-, namentlich Pferdezucht wird viel gepflegt.

Auch Salaga im Hinterlande von Deutsch-Togoland gehört noch zum Mandingogebiete, wir werden aber dieser wichtigen Stadt erst bei der Betrachtung des Togolandes ausführlich Erwähnung zu thun haben.

Weiter nördlich als 11° nördl. Br. scheinen keine selbständigen Negerstaaten von Bedeutung mehr zu existieren. Das herrschende Volk in Senegambien, Futa Djallon und dem Nigerlande sind die Fulbe, die auch Ende der sechziger Jahre das Bamanareich um Segou am Niger erobert haben, und vor Ankunft der Fulbe bestanden noch die Staaten der Haussa und Soloff-Negervölker, die jetzt ebenfalls den Fulbe unterworfen sind.

7. Liberia.

Bevor wir von den Negerstaaten scheiden, müssen wir noch des Freistaates Liberia gedenken, der aus freigelassenen Sklaven Amerikas und freiwillig hinzutretenden Negern gebildet worden ist. Nach mancherlei verfehlten Bemühungen, aus christlichen amerikanischen Negern in Afrika einen Staat zu schaffen, gelang es 1822, nahe Kap Mesurado am westlichen Ende der Pfefferküste ein Gebiet zu erwerben, aus welchem 1824 die Kolonie Liberia hervorstach. Seit 1847 ist Liberia freie souveräne Republik, besitzt einen Senat von acht, eine Repräsentantenkammer von dreizehn Mitgliedern, schließt selbständige Verträge mit europäischen Staaten ab und steht unter der Regierung eines Präsidenten, eines Vizepräsidenten und mehrerer Minister. Der derzeitige Präsident, G. R. W. Johnson, ist schon seit 1883 im Amte.

Die Republik Liberia erstreckt sich vom Manahsflusse im Nordwesten von Robertsport bis zum Rio San Pedro an der Elfenbeinküste über einen Küstenstrich von etwa 620 km; ihre Grenze gegen das Innere ist nicht genau festgestellt, das Areal wird auf 49,077 qkm, von andern auf 37,200 qkm angegeben. Die Bevölkerung betrug 1888 nahezu 2 Millionen Köpfe. Die Hauptstadt Monrovia, nach dem amerikanischen Präsidenten Monroe genannt, hat etwa 5000 Einwohner, und weitere Küstenplätze sind Robertsport, Ebina, Grand Bassa, Sinou, Harper am Kap Palmas. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind Palmöl, Palmnüsse, Kaffee, Rotholz, Elfenbein, Arrowroot, Zucker, Ingwer. Am zukunftsreichsten scheint der

Kaffeebau werden zu sollen, da der Liberiakaffee von ausgezeichnete Güte ist und die Ausfuhr jährlich stark zunimmt; sie richtet sich hauptsächlich nach England, Belgien, Deutschland, Amerika. Die Staatseinnahmen betrugen 1882—83: 174,014 Dollars, die Ausgaben 157,465 Dollars. Aller Eifer zur Errichtung von Unterrichtsanstalten hat aber wenig gefruchtet. Da die freien Neger nicht gern auf den Pflanzungen arbeiten, sondern lieber in den Städten Handel treiben, so sind die allgemeinen sozialen und die wirtschaftlichen Verhältnisse unbefriedigend, und das Experiment eines freien christlichen, zivilisierten Negerstaates dürfte mit einem Fiasco schließen.

II. Die mohammedanischen Staaten.

Den bisher besprochenen Staaten, in denen die Neger oder vorwiegend aus Negern bestehenden Mischvölker selbst die Herrschaft führen, kann man eine Reihe von anderen gegenüberstellen, in welchen das arabische Element vorherrscht, entweder in Gestalt der Araber selbst oder durch Annahme ihrer Religion, des Islams. Zu ersteren Staaten gehören Wadai, Dar Fur, Marokko, Sansibar, zu letzteren die von Mischvölkern beherrschten Reiche des westlichen und mittleren Sudan, Bornu, Bagirmi und die Staaten der Fellata oder Fulbe, unter denen die eingeborenen Neger in größeren Mengen leben.

Alle diese Reiche tragen die gemeinsamen Merkmale mohammedanischer Staaten, da entweder die ganze Bevölkerung oder die herrschende und tonangebende Rasse dem Islam angehören. Darum haben wir sie als mohammedanische Staaten den heidnischen Negerstaaten gegenübergestellt.

1. Reiche der Fulbe oder Fellata.

Das Volk der Fulbe, Fulah oder Fellata bewohnt den westlichen und zum Teil den mittleren Sudan von Senegambien bis an die Grenzen von Bornu, wo es durch das später zu besprechende Element der Kanuri abgelöst wird. Auch die südlich von Bornu gelegene Landschaft Adamaua steht noch unter der Botmäßigkeit der Fulbe. Die letzteren bewohnen nirgends das Land in festen, geschlossenen Massen, sondern sind überall zwischen die früher ansässige Bevölkerung eingeprengt, die wahrscheinlich auch nicht die Urbevölkerung des Sudan darstellt. Im Lande der Mandingo finden wir Kolonien der Fulbe bis zu 11° nördl. Br.; in Futa Djallon und Senegambien, dem westlich daran stoßenden Gebiete der Fossoffen, scheinen dieselben am dichtesten vertreten zu sein. Nach Osten hin nimmt die Zahl ab, doch finden sich auch im östlichen Sudan, in Bornu, Bagirmi, Wadai, Dar Fur noch manche Vertreter dieses merkwürdigen Mischvolkes.

Das erste Ansehen und Völkerveränderungen erregende Auftreten der Fulbe fällt, soviel wir wissen, in die ersten Jahre unseres Jahrhunderts; allein damals kamen sie nicht von Norden oder Osten in den Westsudan hinein, sondern saßen bereits lange Zeit in ihren jetzigen Gebieten. Schon zu Anfang des 17. Jahrhunderts wohnten Fulbe in Bagirmi, zu Mitte des 16. Jahrhunderts drangen sie vom Senegal aus nach Osten vor, und wahrscheinlich waren sie im 13. und 14. Jahrhundert in dem Sonrhayreiche ansässig, aber nicht als herrschende Stämme, wie jetzt, sondern als Untergebene. Es scheint, daß sie damals schon Mohammedaner gewesen sind, also zu den frühesten Bekennern des Islam im Westsudan gehören, und da sie augenscheinlich von innen heraus die Herrschaft gegründet haben, so läßt sich vielleicht der äußere Anstoß dazu in zunehmendem und plötzlich ausfloderndem religiösen Fanatismus suchen. Wenigstens tritt dieser Zug bei allen Eroberungen der Fulbe stark hervor.

Die Ursitze der Fulbe werden am unteren Senegal in Futa Toro angenommen, von wo sie im 16. Jahrhundert ihre ersten Kriegszüge begannen. Wahrscheinlich aber wohnten sie noch früher in anderen Teilen Nordafrikas, denn ihre körperliche Kraft, ihre

helle Haut, ihr feiner Körperbau, ihre Intelligenz und geistigen Fähigkeiten sowie die vorwiegende Fleischnahrung deuten darauf hin, daß sie in hartem Kampfe ums Dasein in nördlicheren Gegenden als Hirtenvolk existiert haben. In Betracht käme hier die westliche Sahara, das Land der Tuareg, von wo aus sie möglicherweise in der ersten Hälfte des Mittelalters nach dem Sudan eingewandert sind. Sichere Beweise können wir dafür freilich nicht beibringen. Übrigens soll es zwei Klassen von Fulbe geben, die eine mit heller rötlicher Haut, sehnigem Körper, großer Körperlänge, ernstem Wesen: die braunen oder roten Fulbe; die andere Gruppe von negerähnlicherem Typus, fleischig, sehr dunkel, sinnlicher: die schwarzen Fulbe. Erstere sollen vorwiegend den Westen bewohnen und die Haussa-sprache sprechen, letztere in Adamaua und an den Grenzen von Bornu sitzen, dessen Sprache (Kauri) sie auch sprechen.

In Kaschia traf Staudinger „zu-
erst mit noch ziem-
lich unvernünftigen
Fulabs zusammen,
die in den nördlichen
Haussaländern mei-
stens als Besitzer von
Rinderherden auf-
treten. Die Männer
sind trotzige, wild-
blickende Gesellen,
meistens mit muschel-
benähten Fellen be-
hangen; die Frauen,
welche den Verkauf



Ein Haussa-Soldat. (Nach Photographie.)

von Milch und Butter besorgen, flechten ihr Haar in langen Zöpfen und tragen einen inter-
essanten, eigentümlichen Messingschmuck. Viele haben beinahe kaukasische Gesichtszüge und
sind in der Jugend oft von großer Schönheit.“

Wahrscheinlich sind die östlichen Fulbe stärker mit Negern gemischt als die westlichen.
Sicher haben sie die Soloffen-Neger in Senegambien völlig aufgesogen, die früher vielleicht
in der westlichen Sahara bis nach Kap Bojador sesshaft waren. Besser erging es den Haussa
am nördlichen Nigerknie zwischen dem Debosee und Gogo. Sie waren in früheren Jahr-
hunderten wahrscheinlich eines der wichtigsten Völker des Sudan, bildeten den Kern des
großen Sonrhayreiches und sind jetzt noch die Stammbewölkerung der Fellatastaaten östlich
des Niger, nämlich in Kano, Katsena sowie in Zauri, Rupe und Zoruba am Unterlaufe
des Niger, so daß man die von ihnen bewohnten Gebiete vielfach Haussa-Staaten nennt;
auch deren Sprache ist auf das jetzt herrschende Volk der Fulbe übergegangen, und noch jetzt
sind die Männer als Soldaten (s. obenstehende Abbildung) und Viehzüchter überaus branch-
bar. Eine Mischung mit den Fulbe und zugleich den Soloffen zeigen auch die Tukulor, die
im 18. Jahrhundert vor den Fulbe das Senegalbecken in Gestalt des Torodoreiches be-
herrschten. Aus ihnen gingen die großen Eroberer hervor, die im Laufe dieses Jahrhun-
derts die Fulbestaaten des Sudan begründeten.

Der eigentliche Gründer der Macht der Fulbe war der Scheich Othman, der seit 1802 zunächst mit geringem, später mit sehr großem Erfolge den westlichen Sudan mit religiöser Begeisterung und Waffenruhm erfüllte. Das große Fulbereich wuchs noch unter seinen Nachfolgern Mohammed Bello und Atika, sank aber Anfang der fünfziger Jahre und ist jetzt in seinem Gefüge sehr gelockert; die einzelnen Staaten bilden mehr einen Bundesstaat.

Die wichtigsten Fulbereiche sind im Westen Futa Djallon, Futa Toro in Senegambien, das erst in den fünfziger Jahren entstandene Reich von Segu und Kaarta, früher den Bambarre-Negern gehörig, jetzt wie die vorigen unter französischem Einflusse. Ferner finden wir am Niger das Reich Massina zwischen 14 und 18° nördl. Br.; unter Gando zwischen 11 und 14° nördl. Br. standen die jetzt fast selbstständigen Unterreiche: Zauri, südlich davon, und Rupe oberhalb der Benuëmündung. Weiter erwähnen wir Joruba, östlich von Dahomey, und Abbeokuta, südlich von diesem, endlich östlich des Niger das große Reich von Sokoto mit dem dazu gehörigen Adamaua, südlich des Benuë Kororofa und andere. Das Reich Sokoto besteht aus mehreren kleinen Landschaften mit eigener Verwaltung, nämlich Bantshi oder Jakubu, Saria oder Soso, Kano, Muri, Katsena, Samfara und Sokoto. Dieselben bezahlen jährlichen Tribut an Sokoto. In allen diesen Staaten stehen die herrschenden Fulbe an Zahl den Haussa bei weitem nach, und echte Fulbestädte, wie Saria, haben sich seit 50 Jahren völlig in Haussastädte verwandelt. Gerade aber die Haussa lieben den Handel, der darum hier besonders blüht.

Überall in diesen Staaten besteht ein großer Gegensatz zwischen den Herrschern und den Untermworfenen. Neben dem Herrscher steht der Thronfolger und unter ihm eine Reihe von Hofbeamten, deren Rangstufen streng abgegrenzt sind; an ihrer Spitze eine Art Minister des Inneren, der die Geschäfte mit den Tributärstaaten besorgt, dann der Schatzmeister, der Obergeneral, der Geheimsekretär des Herrschers, der Palastverwalter und der Ober-eunuch, zum Teil auch noch der Oberschmied, der bei manchen Höfen eine besondere Ehrenstellung einnimmt. Die Einnahmen des Hauptstaates Sokoto werden entweder aus Zöllen gedeckt, welche an den Grenzen erhoben werden, oder durch Tributzahlung der Tributärstaaten, oder durch beides zusammen. Die Herrschaft der Fulbe wird durch ein hauptsächlich aus Sklaven bestehendes, gut organisiertes Heer aufrecht erhalten, in welchem namentlich Reitercharen, der im Allgemeinen ebenen Natur des Landes entsprechend, ebenso wie in den übrigen Sudanstaaten, die Kerntuppe sind. Ihre Bewaffnung besteht aus dem kurzen westafrikanischen Schwert, Speer, Dolch und Lederpanzer; auch die Pferde werden wie in Bornu nicht selten mit einem Panzer bekleidet. Die freien Bürger jedoch entziehen sich dem Kriegsdienste, was nicht zum Vorteile der Kriegführung ausfällt.

Die Beschäftigung der Bevölkerung der Fulbestaaten besteht in Ackerbau und Viehzucht. Da die Fulbe selbst ursprünglich ein Hirtenvolk waren, so bevorzugen sie auch jetzt noch die Viehzucht und ziehen in manchen Teilen des Sudan noch in nomadischer Weise umher. Der Ackerbau wird vorzugsweise von den beherrschten Sudan-Negern ausgeübt. Viehzucht herrscht besonders am oberen Niger, am Gambia, in Adamaua; Ackerbau in Sokoto und Gando.

Besonders stark ist der Handel entwickelt. Baumwoll- und Indigobau führen zur Anfertigung von gefärbten Baumwollenzengen, meist blauen Kopftüchern und Gürteln, doch auch größeren Kleidungsstücken, die größtenteils nach dem Saharagebiete geschafft werden. Die Gewebe allein bringen jährlich 300 Millionen Kaurimuscheln ins Land. Der Hauptmarkt für die westliche Sahara ist Timbuktu, der wichtigste Handelsplatz in Sokoto ist Kano, eine Stadt von 60,000 Einwohnern. Von Kano nach Timbuktu gingen zu Barth's Zeit etwa 300 Kamelladungen Baumwollenzenge jährlich, in einem Wert von 60 Millionen Kaurimuscheln, der auch im Westsudan geltenden Münze. Außer dem erwähnten

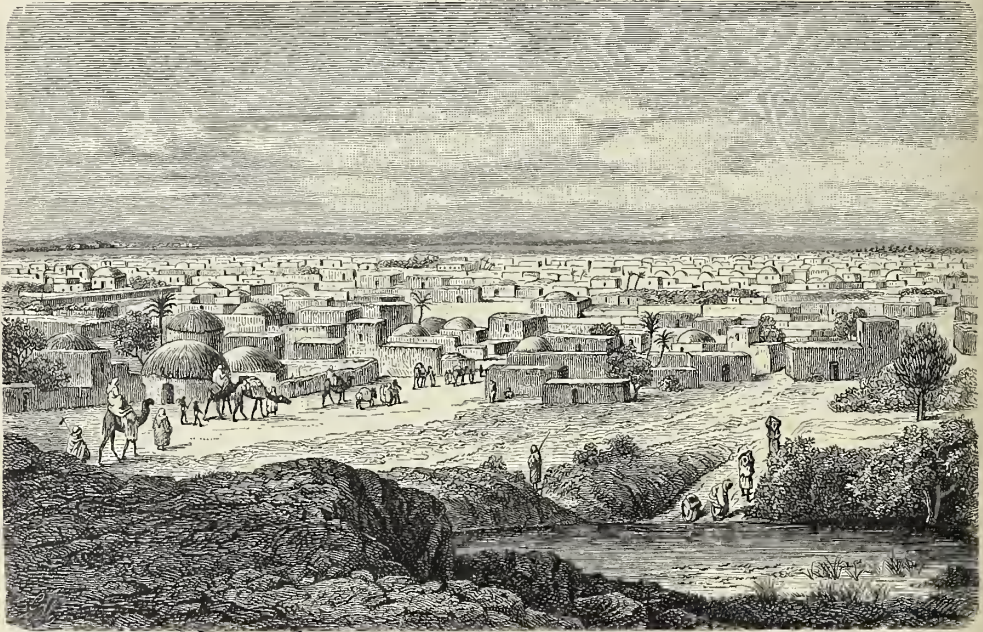
Handelsartikel sind als Waren wichtig: Sklaven, Salz, Lederwaren, Gurnüsse, Thongefäße. Natron kommt hauptsächlich von Bornu und wird über Kano nach dem Westen und nach Rupe versendet.

Den farben- und gestaltenreichen Eindruck von Kano (s. Abbildung, S. 306) schildert Barth mit folgenden Worten: „Es war ein sehr schöner Morgen und die ganze Szenerie der Stadt mit der Mannigfaltigkeit von Lehmhäusern, Hütten in aller möglichen Gruppierung und in den verschiedensten Stadien des Verfalles, leichten Buden oder Schattendächern, mit grünen freien Plätzen, auf welchen Rinder, Pferde, Kamele, Esel und Ziegen in bunter Gemeinschaft miteinander weideten; große und tiefe Gruben, mit Wasser hoch gefüllt, dessen Oberfläche von Wasserpflanzen bedeckt und belebt war, oder frisch gegraben, um das nötige Material zu neuen Wohnungen zu gewinnen; die einzeln umher gestreute Flora von den verschiedensten und schönsten Arten, namentlich die prachtvolle symmetrische Gonda (*Carica Papaya*) und die schlankte Dattelpalme, beides Zeugen des thätigen Eingreifens der Menschen in die schaffende Natur; die Menschen selbst in dem buntesten Gemisch der Kleidung, vom fast nackten Sklaven aufwärts bis zum farbenreich und prächtig gekleideten Araber: alles das bildete eines der belebtesten und anregendsten Schaupiele.

„Alle Seiten des Lebens zeigten sich mir in den Straßen, auf den Marktplätzen und in dem Inneren der Häuser. Es war ein reiches, lebendiges Bild einer kleinen Welt für sich, äußerlich durchaus von dem, was man in europäischen Städten zu sehen gewohnt ist, verschieden und doch in seinen vielfachen Triebfedern so ähnlich. Hier war eine Reihe Läden voll einheimischer und fremder Waren, mit Käufern und Verkäufern in allen Abstufungen von Gestalt, Farbe und Kleidung, aber alle auf das eine Ziel bedacht, durch Übervorteilung des Andern sich einen kleinen Gewinn zu machen; dort eine große Schattenbude, wie eine Hürde voll halb nackter, halb verhungelter Sklaven, ihrer Heimat, ihren Weibern oder Männern, ihren Eltern oder Kindern entrissen, wie Vieh in Reihen aufgestellt und verzweifeln auf die Käufer starrend, ängstlich erwartend, in wessen Hände ihr Schicksal sie führen würde. Ein anderer Teil der Buden war mit Lebensbedürfnissen aller Art angefüllt, wo der Reiche die schmachhaftesten Dinge für sein Haus findet und der Arme anhält und begierig auf ein Stück trockenen Brotes schaut, um seinen Hunger zu stillen. Hier ein reicher Herr, in Seide und glänzende Gewänder gekleidet, auf einem edlen und reich verzierten Koffe sitzend, gefolgt von einem zahlreichen Troffe übermütiger und träger Sklaven; dort ein armer Blinder, der seinen Weg langsam durch die Menge fühlt und jeden Augenblick niedergetreten zu werden fürchtet. Hier ein nett mit neuen Matten und Rohr eingezäunter Hofraum mit allen Bequemlichkeiten, wie das Land sie bietet, ausgestattet; eine reinliche, häuslich und gemütlich aussehende Hütte mit wohlgeglätteten Lehmmauern, eine sauber geflochtene Rohrthür an das wohlgerundete Thor gelehnt, um alle unbefugten Eindringlinge von dem Geheimnis des Familienlebens auszuschließen; ein reinlicher Schuppen für die tägliche Hausarbeit, beschattet von einer schönen, weit sich ausbreitenden Alléluba, die in den heißen Tagesstunden kühlen Schatten gewährt, oder von einer schönen Gonda, die ihre majestätische Federkrone auf glattem, schlank emporstießendem, ungebrochenem Stamme ausbreitet, oder einer hohen Dattelpalme, die malerisch über dem Ganzen schwebt. Die Hausfrau in reinlichem, schwarzem Baumwollenkleide, mit einem Knoten um die Brust befestigt, das Haar niedlich geflochten in „tšhōkōli“ oder „bedjādji“, geschäftig, die Mahlzeit für den abwesenden Mann zu bereiten, oder Baumwolle zu spinnen, oder die Sklavinnen antreibend, mit dem Stampfen des Kornes zur Fura zu eilen; die nackten Kinder fröhlich im Sande umher spielend mit dem „urgi-n=dauahi“ oder dem „da=n-tšhātšha“, oder hinter einer eigenwilligen, abschweifenden Ziege herjagend; umher irdene Töpfe und hölzerne Schüsseln und Schalen, alle reinlich aufgewaschen, jede am bestimmten Orte. Dort eine

Buhlerin, heimatlos, freudenlos, familienlos, aber gewandt, sich ein lustiges, übermütiges Aussehen zu geben und dann und wann in ein unziemliches Gelächter auszubrechen, mit buntem Kleiderschmuck angethan, zahlreiche Perlenketten am Halse, das Haar phantastisch gepuht und mit einem Diadem umwunden, ihr vielfarbiges Gewand lose unter der üppigen Brust befestigt und lang im Sande nachschleppend; so geht sie, die Blicke der Männer auf sich ziehend, um ihre Reize zu verkaufen. Und hier ein kranker Ausgestoßener, mit Beulen oder der Elephantiasis behaftet.“

Auch Staudinger schreibt: „Kano ist eine hochinteressante Stadt. Als südwestlicher Markt der Araber ist es ein Verührungspunkt morgenländischer Halbkultur mit afrikanischem Städteteleben. Eine Anzahl weißer Araber lebt beständig hier, die meisten sollen aber erst in der Mitte der trockenen Jahreszeit ankommen.“



Kano in Sokoto. (Nach Barth.)

Früher war Katsena, nördlich von Kano, der wichtigste Handelsplatz, es ist jedoch allmählich heruntergekommen, vielleicht wegen der zentralen Lage Kanos. In ähnlicher Weise ist die Stadt Rabba am Niger gesunken, die zu Lander's Zeit 40,000 Einwohner gehabt haben soll; an ihre Stelle ist Vida getreten und mag nahezu so viele Bewohner haben wie Kano. Überhaupt ist das Land gut und dicht bevölkert und geeignet, große Städte hervorzubringen. In erster Linie stehen die beiden Residenzen der Herrscher von Sokoto: Sokoto und Wurao; ferner Gando und Jakubu mit angeblich 50,000 Einwohnern, während Sokoto nur 20,000 besitzt. Die gegen früher etwas herabgekommene Stadt Sokoto machte auf Staudinger „durchaus nicht den Eindruck, welchen er davon erwartet hatte. Die Mauern sowie viele Häuser waren halb zerfallen, was wohl durch die Verlegung der Residenz nach Wurao hervorgerufen worden ist. Die Ausdehnung der Stadt ist jedoch eine sehr große, und man hat über eine Stunde zu reiten, um von einem Thore nach dem gegenüberliegenden zu gelangen. Der Markt ist sehr belebt, und es befinden sich namentlich viele schöne Lederwaren am Platze.“ Nur in Sokoto wird Fullani-Schriftsprache gelehrt.

Auch Saria ist nicht mehr so glänzend wie ehemals. „Der Umfang der Stadt Saria“, sagt Staudinger (Reise von Loko nach Saria und Kano), „ist ein ganz bedeutender. Doch entspricht die Einwohnerzahl nicht ihrer Größe. Früher soll sie bedeutender und mächtiger gewesen sein. Vor der Fulbe-Invasion war hier ein Hauptsitz der Haussa-Herrschaft. Der damalige König wurde vertrieben, und sein Geschlecht regiert noch in Abutschi, immer noch den Titel Seriki-n-Sofo, d. h. König von Saria, führend. Zahlreiche Thore durchbrechen die Stadtmauer, und an jedem derselben steht ein Mann des Königs, um von den marktbesuchenden Landleuten einen Tribut in Gestalt einiger Muscheln zu erheben. Der Markt selbst ist sehr bedeutend; neben europäischen Waren sind auch viele Erzeugnisse der heimischen Industrie, ferner Ochsen, Esel, Schafe, Ziegen, Pferde und Sklaven zum Verkauf ausgestellt. Die einheimischen Gewebe stehen im Verhältnis zu den eingeführten europäischen Schundstoffen ziemlich hoch im Preise, der Geschmack sowie die Fertigkeit in der Herstellung von Leder-, Sattler- und Flechtwaren ist zu bewundern, und die Färberei steht auf hoher Stufe.“

Am und nahe am Venuë liegen Loko (nördlich davon Keffi), Wufari, Muri, Bassama und Zola, die Hauptstadt von Adamaua. Dieser fruchtbare, gebirgige Vasallenstaat von Sofoto umfaßt das wichtige Gebiet zwischen dem Venuë und dem Congo und ist reich an Elfenbein, das zur Entstehung von Marktstädten Veranlassung gab. So sind Ngaundere, Bagnio sowie das benachbarte Gascha, fast unbekannte Orte, doch wichtige Handelsplätze. Deshalb dürfte die Lage Adamauas, im Hinterlande von Kamerun, mit der Zeit für die Entwicklung der Handelsbeziehungen Deutschlands zum Sudan sehr wichtig werden. Die Fulbe Adamauas unterscheiden sich von denjenigen des Westens dadurch, daß sie noch Heiden sind, im Übrigen untersteht Adamaua aber auch schon dem Einflusse des Islam, dessen Träger bis nahe an die Küste von Kamerun vorgeedrungen sind.

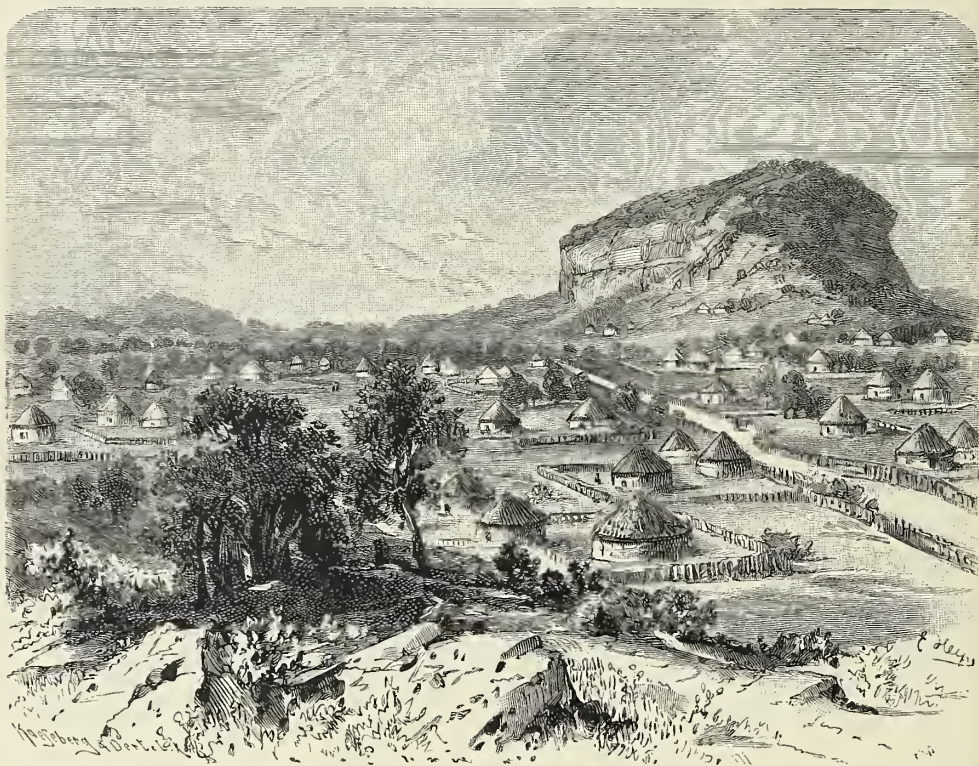
„Adamauas Hauptstadt Zola“, schreibt Barth, „ist ein großer, offener Platz, ohne irgend eine Abschließung nach außen. Mit wenigen Ausnahmen besteht es ganz aus runden Hütten mit Lehmwänden und Strohdächern, welche meist vereinzelt den Mittelpunkt eines geräumigen Hofplatzes bilden, der zur Regenzeit in ein kleines Kornfeld umgewandelt wird. Nur die Wohnung des Statthalters und seiner Brüder besteht ganz aus Lehm, obgleich auch hier neben den viereckigen, flachgedachten Hallen und Magazinen, wie das stets der Fall ist, die gewöhnliche Art von Hütten sich findet. Wie sich im Einzelnen bei dem Bau der meisten Hütten eine gewisse Nachlässigkeit offenbart, so entbehrt auch das ganze Bild der Stadt jenes herrlichen Baumschmuckes, der so vielen anderen Städten dieser Landschaften, ungeachtet ihrer einförmigen, niedrigen Bauweise, einen so malerischen Anblick verleiht. Weder Dattelpalmen noch Góndas erheben hier ihr stolzes, anmutiges Haupt über die niedrigen Linien der Wohnungen empor; das Einzige, was hier und da in den Gehöften zu sehen war, bestand in einem kleinen, unansehnlichen Cornus-Baum, der eher dazu beitrug, den ungemüthlichen Charakter des Ganzen zu erhöhen, als das Bild zu beleben. Die ansehnlich breiten Straßen oder vielmehr Wege waren dicht mit Gras bewachsen, und etwa in der Mitte der Stadt zog sich ein großer, offener Weideplatz bis zum sumpfigen Rande des ausgetretenen Venuë hinab.“ Ähnlich ist auch Demsa-Boha gebaut (s. die Abbildung, S. 308).

Am Niger liegen Gomba, Say, Garu, Sinder (14—18,000 Einwohner), Segu-Siforo und Timbuktu, letzteres nicht unmittelbar am Flusse, sondern etwa 18 km nördlich davon auf einer Sandebene. Wie in vielen Städten, welche große Märkte haben, schwankt auch in Timbuktu die Bevölkerung stark. Nach Barth sollen zu Marktzeiten 10—15,000 Personen mehr in Timbuktu anwesend sein als gewöhnlich, im Ganzen etwa 28,000.

Eine anschauliche neuere Beschreibung der Stadt Timbuktu gibt Lenz. Er schreibt (Timbuktu): „Die Stadt bildet gegenwärtig ein Dreieck, dessen Spitze nach Norden gekehrt ist. Wenn man, wie ich, von Norden kommt, so hat man eine Zone von verwüstetem, mit

alten Bauresten, Schutt &c. versehenen Landes von einigen tausend Schritt Breite zu überschreiten, die wohl die frühere Ausdehnung der Stadt nach Norden andeuten mag; zur Linken hat man das Grabmal von Faki Mahmud, welches früher noch inmitten der Häuser gestanden haben soll. Es ist also keine Frage, daß die Stadt heutzutage auch nicht im Entferntesten mehr das ist, was sie zur Blütezeit des Sourhay-Reiches war.

„Die Stadt ist offen, denn die früheren Mauern haben die Fulbe bei ihrem Einrücken in die Stadt (1826) zerstört; ein Kranz von runden Hütten zieht sich um einen Teil derselben herum. Die Mattenhütten werden von Negern bewohnt, und an ihnen vorbei gelangt man



Demja-Poha in Adamaua. (Nach Barth)

erst in die Straßen der Stadt. Die aus Thon errichteten Häuser sind alle ziemlich gleich, wie das von mir bewohnte und besprochene; ihr Erhaltungszustand ist ein recht guter.

„Barth gibt für Timbuktu 950 Häuser und mehrere hundert Mattenhütten an und schätzt die Zahl der Bewohner auf 13,000. Stark vermehrt wird sich die Stadt bisher nicht haben; nach dem Leben und Treiben, was da herrschte, schätze ich doch gegen 20,000 Einwohner. Freilich waren viele Tuareg und auch Fulbe anwesend, während vom Norden zur Zeit nur wenige fremde Händler in Timbuktu waren. Die südliche, breitgestreckte Seite ist der am stärksten bevölkerte Teil. Das Terrain, auf welchem die Stadt errichtet ist, bildet keine vollständige Ebene, sondern hat in der nördlichen Hälfte eine tiefe Einsenkung, und zwar ist es das Quartier Bagindi, welches bei dem großen Hochwasser des Niger 1640 überschwemmt gewesen sein soll.“

Die Stadt wird in sieben Quartiere geteilt. Die einzigen öffentlichen Gebäude sind die Moscheen, deren Caillié sieben, Barth nur drei große angibt: die „große“, seit 1327



begonnen; die Sanfore, mit fünf Schiffen; die Sidi Jahia. Seit dieser Zeit haben die aus Fes und überhaupt aus Marokko kommenden Händler, vor allem die erwähnte große Familie der Rami, eine neue, große Moschee errichtet, und die vormalige „große“ Moschee, ein umfangreiches Gebäude mit thönernen Türmen, liegt jetzt an der westlichen Stadtgrenze, ein weiterer Beweis für den Rückgang der Stadt.

„Die zahlreichen Eroberungen der Stadt durch die verschiedensten Völker haben viel zerstört. Gegenwärtig ist Timbuktu eine vollkommen offene Stadt, ohne Nasbah (Citadelle), ohne Mauern, und jedermann kann die Stadt betreten. (Siehe die beigegebene Tafel „Timbuktu“.)

„Der Mangel von Citadelle, Stadtmauern, Besatzung bringt es mit sich, daß Timbuktu nicht als mächtige Hauptstadt eines Reiches angesehen wird, und die Bevölkerung zahlt Tribut bald den Fulbe, bald den Tuareg, je nachdem gerade die ersteren oder die letzteren von diesen beiden Stämmen die Oberhand haben.

„Die Bewohner von Timbuktu sind gebildet, d. h. die große Mehrzahl kann lesen und schreiben, weiß größere Stellen des Korans auswendig und versteht, darüber zu disputieren. Maroffanische Araber bilden den wesentlichsten und besseren Teil, neben dem noch zahlreiche Nachkommen der alten Sonrhay-Neger und eine Menge Negerklaven aus den entlegensten Teilen des Sudan in der Stadt wohnen. Mandingo, Neger, Mnamif, Fulbe, Tuareg, Leute aus Bornu und Sokoto, Araber von den Rabylen der westlichen Sahara, aus Algerien, Tunis, Tripolis, sie alle trifft man hier zur Zeit der Karawanen. Timbuktu ist eigentlich nur ein großer Markt.“

Die jetzige Hauptstadt des Reiches Massina, zu dem Timbuktu einst gehörte, ist Bandjagara, nahe dem Niger, unter 14° nördl. Br.; die alte Stadt Sansandig am Niger ist den heftigen Erschütterungen der Fulbekriege zum Opfer gefallen. In Futa Djallon sind die Städte Timbo, Labi und Tubah bemerkenswert, während das Reich Samory's, südlich von Futa Djallon, der größeren Ortschaften entbehrt. In Kaarta, nördlich vom Senegal, liegt die Stadt Kiro hart am Wüstenrande.

Als Arealzahlen für die Fulbestaaten mögen folgende gelten: Sokoto 324,111 qkm, Adamaoua 137,365 qkm, Gando 203,309 qkm, Massina 166,879 qkm. Die Bevölkerungsziffern aber sind sehr schwer zu ermitteln. Nach Barth werden nachstehende Schätzungen aufgestellt:

Sokoto mit Adamaoua	12570000 Einwohner
Gando	5500000 „
Massina	4500000 „

Zusammen: 22570000 Einwohner

was einer Bevölkerungsdichtigkeit von 27 Einwohnern auf das Quadratkilometer entspricht.

2. Die Staaten des mittleren und östlichen Sudan. Bornu, Kanem, Logone, Bagirmi, Wadai, Dar Fur.

Im mittleren Sudan, an den Grenzen Bornus und Bagirmis, beginnen die Fulbe ihre Stellung als herrschendes Volk zu verlieren und treten in diejenige eines untergeordneten, Viehzucht treibenden Bevölkerungselementes zurück. An ihrer Stelle erscheinen andere Mischvölker, deren Ursprung ebenfalls nicht klar zu erweisen ist. Zu ihnen gehört die herrschende Klasse in Bornu, die Kanuri; ein Name, der wahrscheinlich so viel bedeutet wie Kanemri, also Leute aus Kanem. Kanem ist aber die nordöstlich des Tjadsees liegende Landschaft, und diese Lage deutet auf Einwanderung der Kanuri aus Nordosten.

In der That scheinen im mittleren und östlichen Sudan innige Beziehungen zu Nordostafrika vorhanden zu sein, und die Tibbu der östlichen Sahara, die Ägypter, Araber und

Rubier dürften einen bedeutenden Anteil an der Zusammensetzung der Bevölkerung des Sudan haben. In Bornu finden wir neben den Kanuri im Bezirke Kojam im Norden des Reiches ziemlich rein erhaltene Tibbu, die Kai, ein Unterglied der Dafa; ferner die Tura aus Tibesti, zerstreut über ganz Bornu, die Kanembustämme, frühere Bewohner von Kanem, dessen hauptsächlichstes Bevölkerungselement sie noch jetzt bilden; die Kawa und Ngoma, die auch als Tibbustämme betrachtet werden dürfen, und endlich die Ngazir in der südwestlichen Landschaft Gudjba, wahrscheinlich ein mehr mit Negern gemischtes Volk. Die Neger selbst sind überall stark in die allgemeine Bevölkerungsmischung hineingezogen und werden, wo sie noch reiner erhalten sind, wie im Musgulande, von Kanuri und Fulbe gleichzeitig aufgefogen.

Außer den Kanuri, die also als ein höchst kompliziert gemischtes Volk zu betrachten sind, haben auch die Araber Vertreter in Bornu. Sie zeichnen sich durch größere Widerstandsfähigkeit gegen die Entnationalisierung aus und stammen wahrscheinlich aus dem Osten des Kontinentes, von wo sie schon früh in Bornu eingedrungen sind; noch jetzt strömen zahlreiche Araber als Kaufleute und Krieger nach Bornu hinein. Je weiter wir nach Osten vordringen, desto stärker wird das arabische Element, und schon in Bagirmi scheinen die arabischen Stämme vollreicher zu sein als in Bornu, obwohl die Bevölkerungsdichtigkeit vom Tschadsee nach Osten zu rasch abnimmt. In Wadai sind vermutlich die Vorgänger der jetzigen herrschenden Stämme, die Tundschur, schon arabischen Ursprungs gewesen, aber auch die heutigen Beherrscher von Wadai sind arabischer Herkunft. Arabische Sitte und Sprache, der Islam, die Gebräuche und Kleidung der Mohammedaner sind in Wadai reiner erhalten und allgemeiner als in allen westlicher liegenden Reichen. Auch in Dar Fur sind die Araber die gebietende Rasse, Viehzüchter, Nomaden, namentlich in den Steppen des Nordens und Ostens, und sollen teils aus dem Osten, teils aus Marokko ins Land gelangt sein.

Ihnen gegenüber steht das an Zahl stärkere, aber untergeordnete Element der Fur, eines etwa 2—2½ Millionen Köpfe zählenden, ackerbauenden Negerstammes in den Gebirgsgegenden und dem regenreichen Süden. Sie bilden die früher ansässige Bevölkerung, denen die arabische Einwanderung den Islam aufzwang, tragen weiße Beinkleider und Gewänder, bauen kegelförmige Hütten und erfreuen sich einer nicht geringen Bildung, da Lesen und Schreiben verbreitete Künste sind; eine Aufspaltung arabischer Gesittung auf Negerstämme, wie man sieht. Nach Süden nimmt das Negerelement zu, nach Norden und Osten das arabische. In Dar Fertit, südlich von Dar Fur, treffen wir schon auf den den Niam-Niam nahe stehenden Stamm der Kredj; Dar Bamba und Dar Nunga haben vorwiegend Negerbevölkerung, Bagirmi ist mit Negern aus dem Süden durchsetzt, die massenhaft als Sklaven aus dem Lande am Oberlaufe des Schari bezogen wurden, und Neger scheinen auch die früheren Einwohner Bornus gewesen zu sein. Die in Bornu den Namen „So“ tragenden Ureinwohner, deren Reste in dem Jägervolke der Keribina erkannt wurden, sollen von den Makari oder Kotoko, Einwanderern vom mittleren Schari, verdrängt worden sein, die jetzt das Südufer des Tschad innehaben. Auch die Manga, ein Pfeil und Bogen führendes Volk im nordwestlichen Bornu am Komadugu, und die Musgu, ein noch halb unabhängiger Stamm zwischen dem Schari und dem Gebirgslande des Djebel Mendis, gehören hierher.

Aus alledem ergibt sich, daß in Dar Fur zwei Rassen einander gegenüberstehen, in Wadai ein fast einheitliches Volk von stark arabischer Ausprägung existiert und in Bagirmi, namentlich aber in Bornu, eine ganz außerordentlich große Mischung von Negern, Tibbu, Fulbe, Arabern und selbst schon gemischten Stämmen besteht, so daß in den Gebieten um den Tschadsee von keinem einheitlichen Volke gesprochen werden kann. Dies drückt sich auch in dem Reichtum an Sprachen und Dialekten aus, welche im mittleren Sudan nebeneinander bestehen; zwölf bis fünfzehn Idiome hört man in Bornu und Logone am unteren Schari. Ebenjowenig wie diese Sprachen rein erhalten sind, kann auch vom Rassentypus unter der

Bornubevölkerung gesprochen werden. Reine Neger sind sehr selten, reine Araber und Fulbe etwas häufiger, eine gleichmäßig dunkelbraune Farbe und guter, mittelgroßer, kräftiger Ban sind allen Bornuleuten gemeinsam.

Die Tracht ist im ganzen Sudan dieselbe: faltige, weite Beinkleider, darüber das Übergewand, die breite Tobe, von denen nicht selten mehrere übereinander angezogen werden. Diese Baumwollentstoffe werden im Lande selbst hergestellt und haben neuerdings der Konkurrenz europäischer Stoffe zu begegnen. Unter den Obergewändern trägt man Hemden mit kurzen Ärmeln, bei Reichen oft mit Seidenstickerei besetzt. Dazu legen die Frauen ein Umfslagetuch um den Oberkörper und einen Shawl um die Hüften. Sandalen und Schuhe aus rotem und gelbem Leder, Armringe, Halsketten, turbanartige Kopfbedeckungen vollenden den Anzug.

Der Ackerbau wird roh betrieben, und nur im nördlichen Dar Fur benutzt man den Pflug, wogegen er im übrigen Sudan unbekannt ist. Dennoch ist der Ackerbau ausgedehnt und bildet die feste Grundlage der nicht unbedeutenden Kultur des Sudan sowie der Dichtigkeit der Bevölkerung, namentlich westlich vom Schari.

Unter den Staaten des mittleren und östlichen Sudan ist Bornu das wichtigste und größte, wenn auch nicht stärkste Reich. Sein Areal wird auf 148,405,5 qkm angegeben, übertrifft also dasjenige Abamauas. Die Bewohnerzahl schätzt Barth zu 5 Mill., wonach die Dichtigkeit der Bevölkerung auf fast 34 Einwohner pro Quadratkilometer zu bestimmen ist, und Nachtigal schließt sich unter Anerkennung der Schwierigkeit der Bevölkerungsschätzung den Angaben Barths an. Die 5 Mill. Einwohner verteilen sich auf die einzelnen Stämme folgendermaßen: Die herrschende Rasse der Kanuri ist $1\frac{1}{2}$ Mill. Köpfe stark, die Kanembu zählen $\frac{3}{4}$ Mill., ebensoviel die Rojani und Tibbu einerseits, die Makari, Keribina, die nördlichen Musgu anderseits, und desgleichen die Manga und Bedde. Die übrigen Stämme sind weniger zahlreich. Fulbe und Hausa haben nicht mehr als $\frac{1}{2}$ Mill., die Araber und Mandara nur $\frac{1}{4}$ Mill. Seelen aufzuweisen. Für die Hauptstadt Ruka an der Westseite des Tjad werden 60,000 Einwohner angenommen, für Ngornu am Ufer des Tjad 20,000, für Doloo, nördlich des Djebel Mendif, 30,000 und für Gudjba ebenfalls 30,000 Einwohner. Im Norden des Landes ist die Bevölkerung spärlicher, da dort bereits die Steppen der Sahara beginnen; im Süden scheint sie am dichtesten zu sein, aber am Tjadsee selbst hindern Sümpfe die Verdichtung. Im Norden grenzt Bornu an die Tuareg, die bis zum Mittellauf des Komadugu streifen. Das Bergland von Wuschei und Gure gehört dagegen wie auch Sinder (10,000 Einwohner) noch zu Bornu. Im Osten bilden der Schari und der Logone die Grenze, im Süden Abamaua, im Westen Sokoto, besonders die Landschaft Kalam.

Früher war Bornu zeitweise viel größer. Kurz vor 900 n. Chr. scheint die erste Herrscherdynastie Bornus in dem benachbarten Kanem begründet worden zu sein, denn Leo Africanus berichtet, daß die Könige von Bornu aus dem Stamme der Berdoa seien; dieser Stamm aber wohnte in Borku und gehörte den Tibbu an. Arabische Nachrichten über die Trachten und das Äußere der Könige von Bornu bestätigen ihre Herkunft von den Berdoa in Borku. In Kanem wuchs die Macht der Könige, vielleicht durch arabische Einwanderung gefördert, und zwar scheinen zuerst von Kanem aus die Tibbu-Dasen, dann im 12. Jahrhundert Tessa erobert worden zu sein. Letzteres geschah um das Jahr 650 der Hedjra unter dem Herrscher Dunama Dibbalami, der sogar auf Ägypten Einfluß gewann. Gleich nach dem Tode des Genannten aber stürzte das Reich zusammen, und aus Kanem begann der Auszug nach dem jetzigen Bornu. Nach langen Kämpfen mit den Eingeborenen, den „So“, stieg das Reich erst zu Ende des 15. Jahrhunderts wieder zu hohem Glanze empor und reichte damals bis über den Niger und über Kanem hinaus bis zur Fitri-Lagune. Ein zweiter Höhepunkt wurde im 16. Jahrhundert erreicht, dann erfolgte durch das andauernde Vordringen der Fulbe ein tiefer Niedergang, der 1808 zur Eroberung der Hauptstadt Birni

führte. Aber wieder ging die Reorganisation des Reiches von Kanem aus, wo der fanatische Fakir Mohammed el Amin el Kanemi zumeist Widerstand leistete und allmählich dazu gelangte, den größten Teil des Reiches zurückzuerobern. Er riß die Herrschaft des Landes



Bornu-Krieger. (Nach Denham.)

an sich und vererbte sie auf seinen Sohn, Scheich Omar, der seit 1835 regierte, durch die Reisenden Barth, Overweg, Vogel, Nachtigal, Rohlf's vorteilhaft bekannt geworden ist und in freundschaftliche Beziehungen zu Deutschland trat, welche in der Sendung von Geschenken König Wilhelm's I. an den Scheich gipfelten.

Durch das Aufkommen einer neuen Dynastie haben die alten Einrichtungen des Bornureiches einige Abänderungen erfahren. Der Scheich ist, wie es scheint, jetzt mit absoluterer Macht bekleidet als früher. Zwei wichtige Ratgeber, der Staatssekretär und ein zweiter Hofbeamter, stehen ihm zwar beschränkend zur Seite, aber die Ratsversammlung, die früher eine wirkliche Volksvertretung gewesen zu sein scheint, hat nur noch geringen Einfluß. Zu Nachtigal's Zeit bestand diese Versammlung (Mofena) aus fünf Söhnen und Brüdern des Scheichs und fünf Vertretern der arabischen, zwei der Kanuri-, je drei der Kanembu- und Tibbubevölkerung, wobei es auffällig ist, daß der herrschende Stamm der Kanuri nur zwei Vertreter entsendet. Auch die früheren hohen Ämter sind vielfach ihres Einflusses entkleidet worden. Der Obergeneral, Raigamma, hatte in dem älteren Reiche die wichtigste Stellung, der zweite Hauptwürdenträger war der Jerima, Sohn einer Prinzessin und Haupt der edelsten Geschlechter der Kanuri, der dritte Beamte war der Sohn des Herrschers oder der Thronfolger, Tschiroma, der vierte der persönliche Beschützer des Königs, der Dscherma. Alle diese und andere Titel und Würden sind verschollen oder herabgekommen, und auch die Kriegsmacht ist seit dem Aufkommen der neuen Dynastie zurückgegangen.

Das ganze Heer, einschließlich die Hauptleute oder Raschellawa, besteht aus Sklaven. In jedem Teile des Landes kommandiert einer dieser Raschellawa, gewöhnlich über etwa 280 Lanzenreiter und einen Trupp Fußvolk, das vorwiegend mit Gewehren und Speeren bewaffnet ist; die Kanembu tragen Speere, die Manga Bogen und Pfeile (s. Abbildung, S. 312). Das ganze Heer ist wahrscheinlich nur 3000 Mann stark, und zwar 1500 Reiter mit und ohne Panzer, 1000 mit Gewehren versehene Reiter und Fußgänger und 300 Bogenschützen aus dem Mangastamme. Die Panzer bestehen aus dicker Watte oder Ketten, sind sehr schwer und werden auch den Pferden angelegt. Nicht selten werden hohe Helme getragen, dazu Dolche, Streitärte, Wurfsen. Außer dem Sultan haben auch alle einflußreicheren Prinzen und Hofbeamten selbständige Heereskörper, die sich im Ganzen auf noch etwa 4000 Reiter belaufen und in Schwadronen von 100—200 Mann zerfallen. Auch Artillerie ist seit 1866 eingeführt. Der Sinn der Bevölkerung Bornus ist aber nichts weniger als kriegerisch, sondern vielmehr weiblich und verweichlicht, so daß Nachtigal den nahen Sturz des Reiches prophezeien konnte.

Der Haupthandelsplatz ist die Hauptstadt Ruka, die ihre Hauptbedeutung durch ihre Lage am südlichen Ende der großen Straße von Tripolis nach dem Sudan gewonnen hat.

Das eigentliche Mutterland des Bornureiches, Kanem, am Nordostufer des Tjad, ist 56,659 qkm groß und wird von Nachtigal auf 100,000 Einwohner geschätzt, deren Hauptbestandteil die Kanembu mit 20,000 Seelen bilden; ihnen folgen nomadisierende Tibbu und Araber mit je 10,000 Köpfen, Mischstämme der Tibbu mit 9500, Kanuri mit 5000 Seelen. Der Rest der Bevölkerung besteht aus 3000 sesshaften Tibbu, 4000 Bulalaleuten, deren Hauptwohnsitze an der Fitri-Lagune in Nordwestwadai liegen, 1000 Rukaleuten, 4000 Dalatoa, 6000 Danoa, 5000 Tündschur, 500 Schoa und 4500 Tuareg; zusammen 72,500 Köpfe. Da aber Nachtigal annimmt, daß noch mehr bewohnte Orte bestehen, so gibt er die Einwohnerzahl des ganzen Landes auf 100,000 an.

Südlich des Tjadsees liegt zwischen dem Schari und dem Rotofogebiete die kleine Landschaft Logone mit dem Hauptorte Karnak Logone am Flusse Logone oder Serbewuß, ein Gebiet, das gleich dem Musgulande andauernd den Sklavenjagden des Herrschers von Bornu ausgesetzt ist.

Auf Bornu folgt im Osten das Reich Bagirmi, dessen Grenzen von Norden bis zu einer von der Südostecke des Tjad nach Kenga führenden Linie, im Osten von Kenga bis zum Mittellaufe des Schari und im Süden bis etwa 9° nördl. Br. reichen. Das Areal beträgt 183,403 qkm, die Zahl der Einwohner nach Barth 1½ Mill., nach Nachtigal etwa

1 Mill., welche zu drei Vierteln aus einem schwer zu präzisierenden Mischvolke, den Bagirmi, zum letzten Vierteile aus Arabern, Bornuleuten, Kufa, Bulala, Fulbe besteht. Das Reich Bagirmi wuchs aus mehreren kleinen Herrschaften zusammen, die durch Einwanderer zusammengeschweißt wurden. Die ersten Herrscher waren die Bulalastämme, unter denen schon im 15. Jahrhundert Fulbe und Araber wohnten. Die Einwanderer, welche das jetzige Reich gründeten, kamen von Osten, aus dem Obernillande von Sennar, oder vielleicht aus Arabien; es war ein Jägervolk unter dem Führer Kenga, dessen Namen noch eine Landschaft an der Grenze von Wadai bewahrt hat.



Der Sultan von Bagirmi in Massenja. (Nach Barth.)

Als Hauptort galt seit der Einwanderung dieser unbekannten Eroberer Massenja, das noch jetzt etwas nördlich vom Ba-Trr, einem Zuflusse des Schari, im Gebiete der Fulbe-Ansiedelungen besteht.

„Die Stadt Massenja breitet sich“, wie Barth berichtet, „über eine ansehnliche Fläche aus; ihr Umfang beträgt sieben Meilen, aber nur etwa die Hälfte davon ist bewohnt. Das hauptsächliche Viertel befindet sich in der Mitte der Stadt, auf der Nord- und Westseite des Palastes des Sultans (s. obige Abbildung), während weniger abgesonderte Viertel und vereinzelte Gehöfte zerstreut umherliegen. Der charakteristischste Punkt der Stadt besteht in einer tiefen, muldenartigen Einsenkung, die sich in großer Länge hinzieht und die Stadt von Osten nach Westen durchschneidet, auf dieselbe Weise, wie die Stadt Rano von der Djafara durchschnitten wird. Denn diese Vertiefung der Hauptstadt Bagirmis füllt sich in der Regenzeit mit Wasser, während sie einen Teil der trockenen Jahreszeit hindurch mit der reichsten Weide bekleidet ist.“

„Das hauptsächlichste Viertel der Stadt liegt auf der südlichen Seite der großen Ein-
senkung; aber selbst dieses zentrale Viertel ist nichts weniger als dicht bewohnt und hatte
während der drei ersten Monate meines hiesigen Aufenthaltes einen um so öderer Charak-
ter, als der Sultan mit dem Hofe abwesend war. Der Mittelpunkt dieses Viertels, weni-
ger rücksichtlich seiner Lage als wegen seiner Bedeutung, ist der Palast des Sultans. Die
Gesamteinrichtung dieses Gebäudes ist im Allgemeinen der Einrichtung der Häuptlingsresi-
denzen in anderen Städten analog; es besteht aus unregelmäßigen Gruppen von Thon-
gebäuden und Hütten; allein der Palast hat eine Eigentümlichkeit, welche ihn in sehr her-
vorragender Weise von allen anderen Gebäuden der Art in diesen Ländern unterscheidet,
und zwar besteht dieselbe darin, daß die Umfassungsmauer des ganzen Gebäudes nicht aus an
der Sonne getrockneten Lehmstücken, sondern aus wirklich gebrannten Backsteinen gebaut ist.“

Wahrscheinlich geschah die Gründung von Massenja und damit die des Reiches Ba-
girmi im Jahre 1522. Ende desselben Jahrhunderts wurden die Fulbe aus der Hauptstadt
vertrieben und zugleich der Islam als Staatsreligion erklärt. Den höchsten Glanz erreichte
Bagirmi im 17. Jahrhundert, dann aber folgten Thronstreitigkeiten und mit ihnen Nieder-
gang der Kriegsmacht und Einmischung der benachbarten Staaten, vor allem Wadais, denn
1870—71 eroberte der Sultan Ali von Wadai die Hauptstadt Massenja, wobei angeblich
30,000 Menschen nach Wadai abgeführt worden sein sollen, und seitdem ist Bagirmi teils
von Wadai, teils von Bornu abhängig und hat die Stellung eines Puffers zwischen zwei
stärkeren Reichen inne, etwa wie Polen zwischen Rußland und Preußen im 18. Jahrhundert.

Um den eigentlichen Kern des Landes gruppieren sich die Landschaften Sokoro im Osten,
Sarna im Südosten und Busso; über Kengas Bedeutung als erste eroberte Landschaft haben
wir schon berichtet. Das Abhängigkeitsverhältnis dieser Landschaften zu Bagirmi ist ein
verschiedenes, am unabhängigsten scheint Sarua zu sein.

Die Bewohner Bagirmis gelten einerseits als kräftige, schöne Leute von arbeitsamem
Charakter, als gute Ackerbauer und Handwerker, andererseits aber auch als rohe, grausame,
raublustige Fanatiker.

Während Bagirmi ein absterbendes Reich genannt werden muß, ist Wadai im Auf-
schwunge begriffen und wohl jetzt das stärkste Reich des ganzen Sudan. Schon im 17. Jahr-
hundert saßen hier die Tändschur zwischen Bagirmi und Kordofan, Heiden und Gegner des
Islam, deren Heimat am Nil um Dongola gesucht wird. Ihre Herrschaft in Dar Fur und
Wadai wurde im 17. Jahrhundert vom Orte Madaba aus, nördlich von Wara, durch
die Maba, die Befenner des Islam unter Abd-el-Kerim beseitigt, der das neue mohamme-
danische Reich nach seinem Großvater Wadai nannte. Sein Sohn gründete Wara, die vorige
Hauptstadt, etwas nördlich vom 14.^o nördl. Br., in welcher 1856 Vogel getötet wurde. Ohne
Zweifel haben die Araber und Fulbe den Stamm der Maba bei der Gründung des moham-
medanischen Reiches unterstützt. Wadai erfocht dann Siege über Dar Fur, Bornu, Kanem
und Bagirmi, so daß zeitweise schon zu Anfang des 19. Jahrhunderts ein großer Teil des mitt-
leren und östlichen Sudan unter der Herrschaft Wadais stand, und obgleich diese Eroberungen
nacheinander wieder verloren gingen, ist Wadai auch jetzt noch ein sehr starker Staat, welcher
Bagirmi völlig beeinflusst und Aussicht hat, die Vorherrschaft östlich des Tjadsees und um
denselben herum dauernd zu bewahren. Der vorige Herrscher war ein Fanatiker, aber der
seit 1858 regierende Sultan Ali ein einsichtsvoller, kluger König, dessen Charakter Nachtigal
lobt. Unter ihm erstarke Wadai auch im Innern durch Beförderung des Ackerbaues und
der arabischen Kultur. Die königlichen Stämme sind noch immer die Maba, welchen die-
nende gegenüberstehen, die zum Teil aus Leibeigenen des Königs zusammengewachsen sind
und bestimmte Beschäftigungen, z. B. Rinderzucht, Bienenzucht, Schmiedehandwerk, haben.
Arabische Sitte, Tracht und Gebräuche herrschen überall.

Die alte Hauptstadt war Wara. „Der Vater des jetzigen Herrschers, Mohammed Scherif, verlegte jedoch“, wie Nachtigal (Sahara und Sudan) berichtet, „die Residenz (1863) nach Abeſche. Es scheint, daß er hauptsächlich deshalb die durch die Natur so wohlbefestigte Hauptstadt verließ, weil er die Nähe des mächtigsten der edeln ursprünglichen Wadaistämme fürchtete; öffentlich wurde als Grund angegeben, daß böse Geister die alte Königsburg unbewohnbar machten.

„Wie alles in der Welt schnell verfällt, so war von der ganzen alten Hauptstadt Wadai in den zwanzig Jahren, welche seit Verlegung der Residenz verflossen waren, nur ein ärmliches Dörfchen von etwa 100 Hütten übriggeblieben. Die Stadt lag in einem engen, im Osten, Süden und Westen durch Berge begrenzten Thale. Auf dem Berge Thorega wurden die königlichen Insignien aufbewahrt, und dorthin mußte sich der König nach dem Antritte der Regierung eine Woche lang zurückziehen. Von der einstigen Königsburg waren nur kümmerliche Reste erhalten; sie bildete ein längliches Oval oder Rechteck ohne scharfe Ecken und hatte eine ansehnliche Größe gehabt. Das Innere war gänzlich zerfallen; nur die Umschließungsmauern, zu welchen viele gebrannte Steine verwendet waren, hatten der Zeit etwas mehr Widerstand geleistet. Eine Ausnahme vom allgemeinen Verfall machte die ganz aus roten Backsteinen erbaute große Moschee Abd-el-Kerims, des Gründers der Dynastie, welche sich durch ein etwa 10 m hohes polygones, scharfantisiges Minaret auszeichnete und in der That für die dortige Welt eine ansehnliche Leistung der Baukunst war.“

Einen weit günstigeren Eindruck macht die neue Hauptstadt Abeſche auf den Besucher. Nachtigal schreibt (Sahara und Sudan): „Von Norden kommend, präsentierte sich mir der Ort nicht übel; in dem weiten, nach Süden sich abflachenden Thale, zwischen Bergen auf sanfter Anhöhe gelegen, bot er durch die Unregelmäßigkeit seiner Anlagen ein fremdliches Bild. Offenbar war die ganze Stadt aus einzelnen Zerissen hervorgegangen, zunächst die Wohnung des Königs, um welche sich dann regellos in weiten Kreisen die Ansiedelungen seiner Familienglieder und Würdenträger gruppiert hatten. Noch jetzt lagen die Höfe der letzteren fast alle außerhalb der Stadt, da sich später die Unterthanen und das gemeine Volk in nächster Nähe ihres Herrschers angebaut hatten. Nur der ausgedehnte Palast der Königin-Mutter war in der Nähe der letzteren; um beide herum wohnten ihre Sklaven, Schutzbefohlenen, fremde Kaufleute vom Nil und aus Kordofan. So gab es eigentlich im Orte nur eine Straße, welche, obgleich sie in den sonderbarsten Windungen verlief, doch mehr oder weniger eine Richtung von Osten nach Westen hatte. Alle übrigen Verkehrsadern waren nur trumme, enge Gänge, unterbrochen von Hofräumen; hier Thonhäuser, dort Strohhütten, vollkommen regellos angelegt, so daß es äußerst schwer wurde, sich zurechtzufinden. Im westlichen Teile der Stadt hoben sich aus der Umgebung die turmähnlichen, strohgedeckten Backsteinhütten der Königsburg hervor. Noch im Innern der Umschließungsmauern des Palastes schloß sich nach Nordosten und Osten der weite Marktplatz mit seinen Beamten- und Stallknechtwohnungen an. Auf der Nordseite lag vor der Umfassungsmauer der Königsplatz, der zugleich Marktplatz war, nach Südwesten erstreckte sich der abgeschlossene Bezirk der verachteten Musikanten- und Henkerkaste, nach Süden von der Königswohnung die fast ebenso ausgedehnte Wohnung der Momos, der Königin-Mutter; die freien Unterthanen und die Fremden nahmen den Osten der Stadt ein. Im Ganzen mochte dieselbe 10—15,000 Einwohner zählen.“

Wadai soll etwa 2,600,000 Bewohner zählen, die sich auf ein Areal von 444,550 qkm verteilen, was nur etwa 5 Einwohner auf das Quadratkilometer, also eine sehr geringe Dichtigkeit ergibt. Die Grenzen Wadais liegen im Norden am Abhange des Vorkugebirges, im Westen erstreckt sich das Land über die Fitri-Lagune bis gegen den Tjadsee und grenzt an Bagirmi, im Süden schließt es das nur von Nachtigal besuchte Land Dar Runga an den Quellflüssen des Aufadebbe ein, reicht also bis gegen den 8.° nördl. Br.

Im Osten wird Wadai von dem benachbarten Dar Fur durch eine ziemlich gerade laufende Grenzlinie westlich von 22° östl. Länge geschieden. Dieses Land erstreckte sich im Norden bis gegen den 16., im Süden bis 9° nördl. Br., schloß also hier die fast ganz unbekannten Landschaften Dar Fertit und Dar Banda aus, umfaßte aber noch den Oberlauf des Bahr el-Arab, die Kupferminen von Hofrah en-Nahas und im Osten die Stadt Fodja, reichte also hier etwa bis 29° östl. Länge. 1875 wurde Dar Fur von Ägypten erobert, ist aber 1884 mit dem ganzen ägyptischen Sudan vom Mahdi okkupiert worden, dessen Eroberungen sich bis an die Grenze von Wadai ausdehnen. Immerhin ist die Zugehörigkeit von Dar Fur zu dem Mahdistaat nicht endgültig, so daß wir das Land noch an dieser Stelle erörtern können.

Dar Fur war während der Zeit seiner Selbständigkeit etwa 451,984 qkm groß, somit noch umfangreicher als Wadai, ernährte aber auf diesem Areale 4 Mill. Einwohner, also 9 pro Quadratkilometer und bedeutend mehr als Wadai. Daß Dar Furs Bevölkerung aus zwei Bestandteilen, den Fur und den Arabern, besteht, haben wir schon oben gesehen; letztere bewohnen den Norden und Osten, besonders das Weideland, erstere den Westen und Süden, das zum Ackerbau geeignete Terrain. Die ersten Herren des Landes scheinen die Tündschur gewesen zu sein, die auch Wadai besaßen, und neben ihnen hatten mehrere Furfamilien, namentlich die Rundschara, eine große Macht. Nachdem im 16. Jahrhundert durch Thronstreitigkeiten Verwirrung entstanden waren, kam unter Soliman Solon im Anfange des 17. Jahrhunderts das Reich wieder empor. Damals war es noch nicht völlig mohammedanisirt, denn erst im Anfange des 18. Jahrhunderts wurde der Islam allgemein eingeführt, während gleichzeitig Achmed Bokr, der Freund des Islam, fremde Kolonisten, Fulbe, Bornu- und Bagirmileute, nach Dar Fur einließ, um den Ackerbau und die Viehzucht sowie die Gewerbe zu heben. Handel mit Wadai fielen, wie wir oben sahen, zu Gunsten des letzteren aus, doch war Dar Fur ein unabhängiges Sultanat bis 1874, in welchem Jahre der bekannte Sklavenhändler Sibebr (Sebehr) Pascha das Heer Dar Furs vernichtete. Der letzte Sultan fiel, und sein Erbe übergab 1874 das Land an die Ägypter, denen es aber bereits Anfang der achtziger Jahre der mahdistische Aufstand wieder entriß. 1885 war Dar Fur in den Händen des Mahdi, doch scheint es nach dem Tode des ersten Mahdi wieder verloren gegangen zu sein, und zur Zeit wissen wir nicht, ob die Präbendenten des Thrones das Land wieder zurückerobert haben.

Die Hauptstadt von Dar Fur war El-Fäsch, auch Tendelti genannt, in 720 m Höhe am Ostabhange des Djebel Wanda, eines Ausläufers des Djebel Marrah, gelegen. Durch die zahlreichen Kriege sehr mitgenommen, wurde es von den Ägyptern wiederhergestellt und sollte sogar durch eine Eisenbahn im Wadi Makif abwärts mit dem Nil bei Donkola in Verbindung gesetzt werden, als der mahdistische Aufstand alles zerstörte.

Über die Umgebung von El-Fäsch und die Stadt selbst schreibt Nachtigal: „Das Terrain verlor allmählich seinen dünnen, harten Charakter, eine gehügelte Gegend mit Sandboden begann, und gegen Mittag erblickten wir von der Höhe dieser sandigen Hügelgegend im flachen Thale in langer, dunkler, grüner Linie die Residenz von Dar Fur. Die ganze Gegend entbehrte außerordentlich des Baumwuchses und war von Dschur in einer Weise beherrscht, wie ich es selbst in der Umgegend von Kufa nicht gesehen habe. Das Thal der Hauptstadt indessen kontrastirte durch seinen Reichtum an Bäumen auf das Unnützigste mit der nächsten Umgebung. Wir stiegen in Ostrichtung in das Thal hinab, auf das östlichste Ende der Stadt zuhaltend, während der Weg nach der Mitte der Hauptstadt, d. h. der Wohnung des Königs, in südlicher Richtung führt. Im Grunde des Thales floß der Wadi el-Fäsch von Nordosten nach Südwesten zu dem weiter westlich nach Süden verlaufenden Wadi el-Kua. Steil aus ihm auf die sandige Höhe steigend, konnten wir den östlichen Teil der Stadt von hier übersehen. Derselbe bestand aus abgesonderten Gehöften (Seriben), von

denen die meisten zwischen 5—10 Strohhöhlen, ein viereckiges Thongebäude und einige Bäume enthielten.“ Im Thalgrunde bildet in der Regenzeit das Wasser einen kleinen See, auf dessen Nordufer der alte Palast steht, während der neue auf dem Südufer erbaut ist. „Nordöstlich von unserer Wohnung lag die Moschee, während sich die dichteste Ansiedelung in nächster Nähe der ursprünglichen Königswohnung befand. Im Ganzen waren die Strohhöhlen vorwiegend, nur hier und da wurden sie von Thonbauten unterbrochen. Auch die alte Königswohnung war nur durch einen Strohzaun eingezäunt, auf dessen innerer Seite dann noch eine hohe, dichte, breite Dornenhecke folgte.“

Der Handel Dar Furs ist dadurch sehr beeinträchtigt worden, daß Wadai sich eine eigene Karawanenstraße durch die Wüste nach der Oase Audjilah eröffnet hat. Vorher ging ein großer Teil des Handels von Wadai durch Dar Fur und von hier über Kordofan nach dem Nil. Am meisten blühte der Handel mit Elfenbein und Sklaven, von welchen kolossale Mengen aus Süden eingeschleppt und nach Ägypten und Wadai verkauft wurden. Sehr große Expeditionen von Sklavenjägern verödeten das Land am Bahr el-Arab und darüber hinaus und gründeten eine Reihe von Sklavenmärkten, unter denen im Nordwesten Rab Kabi für den Handel mit Wadai, im Südosten Dschaman für denjenigen mit Kordofan, im Norden Kobeh für den Handel nach Ägypten, Nubien und den Oasen am wichtigsten waren. Unbedeutendere Ortschaften sind Turah am Djebel Marrah, Turdjoe im Nordwesten, Darra und Fodja.

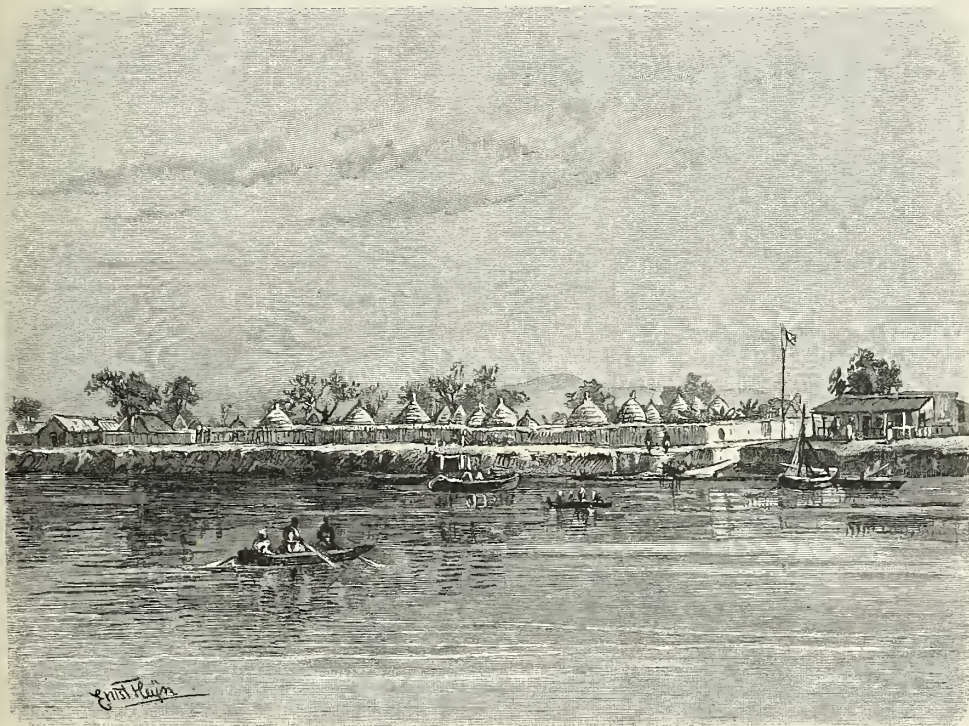
3. Das Reich des Mahdi.

Eine der wichtigsten unter den neuen politischen Erscheinungen auf der Karte Afrikas ist der Staat des Mahdi, der seit dem Jahre 1882 entstanden ist. In seiner äußeren Gestalt entspricht das Mahdireich im Allgemeinen dem ägyptischen Sudan, schließt jedoch auch Südnubien und das Obernilgebiet in sich ein und zeigt uns an einem Beispiele aus der Jetztzeit, wie wir uns die Entstehung des größten Teiles der oben besprochenen Reiche des Mittelnildes sowie auch der Fulbestaaten zu denken haben. Ein plötzlicher Aufschwung religiöser Begeisterung, gepaart mit Unzufriedenheit über die bestehenden Zustände, drückt einem energischen und fanatischen Führer die Waffen gegen die bestehende Regierung in die Hand; das begeisterte und zu Raubzügen geneigte Volk erhebt sich in Massen, verjagt die Machthaber und gründet so von innen heraus einen neuen Staat, dessen Leben voraussichtlich nur kurz ist und dem Andauern der oben genannten Beweggründe entspricht. In diesem Falle, bei der Entstehung des Staates des Mahdi, scheint Unzufriedenheit über die Herrschaft der Ägypter sowie über die zeitweilige Aufhebung des Sklavenhandels die treibende Kraft gewesen zu sein und die religiöse Begeisterung dem Führer erst später als Mittel zur Erreichung seines Zweckes gedient zu haben.

Die Entstehung des mahdistischen Staates ist kurz folgende. Die Ägypter haben seit der Regierung des ruhmstüchtigen, starken Statthalters Mehemed Ali (1806—48) ihr Gebiet nach dem oberen Nil hin fortwährend vergrößert. Nachdem Mehemed Ali selbst 1820—22 Nubien erobert und Chartum gegründet hatte, erfolgte ein Stillstand bis in die sechziger Jahre, in welchen unter Ismael Pascha die Eroberungspolitik wieder aufgenommen wurde. Sennar, das Land der Schilluk, der ganze ägyptische Sudan wurden dem Reiche einverleibt, 1874 Kordofan erobert und 1876 das ganze Obernilland bis nach dem Albert-See als ägyptische Äquatorialprovinz annektiert. Allein die Verwaltung dieser weiten Landstriche ließ viel zu wünschen übrig. Die ägyptischen Offiziere und Beamten bedrückten die Bevölkerung, das Verbot des Sklavenhandels schädigte viele einflußreiche Personen in ihrem Einkommen, und allerlei ungünstige Umstände kamen hinzu, auf Grund deren sich 1881 Mehemed Achmed, ein früherer ägyptischer Beamter höherer Klasse, der aus dem ägyptischen Staatsdienste

ausgetreten und Oppositionsführer sowie Haupt der Sklavenhändler geworden war, öffentlich gegen die Regierung erhob.

Gleichzeitig erfolgte 1882 der Aufstand Arabi Paschas gegen den unfähigen Khedive Tewfik Pascha. Hierdurch hatte die Zentralgewalt in Ägypten ihre Verbindung mit dem Sudan verloren, und die Folge war die rasche Zerstörung der ägyptischen Herrschaft im Sudan. 1883 eroberte Mehemed Achmed, welcher sich nun den Mahdi, den neuen Propheten nannte, Kordofan, entseelte durch seine Erfolge den Fanatismus der Bevölkerung noch mehr und konnte, da ihm unzählige Hilfstruppen zuströmten, im November 1883 die ägyptische Armee unter Hicks und Ma eddin Pascha beim Orte Kasgil, südlich von El-Obeid, der



Lado am oberen Nil. (Nach Photographie.)

früheren Hauptstadt von Kordofan, vollständig vernichten. Damit war die ägyptische Herrschaft gebrochen; die übrigen Teile des ägyptischen Sudan gingen rasch nacheinander verloren, 1884 fiel die Provinz Bahr el-Ghasal unter dem Statthalter Lupton Bey, und im Januar 1885 auch Chartum, das von Gordon bis dahin zähe verteidigt worden war. Zugleich waren das östliche Nilland, das Gebiet der Flüsse Atbara, Rahat und des Blauen Nil selbst von den Mahdisten übersflutet worden, Tokar mußte sich ergeben, und die Küstenstadt Suakin konnte nur mit Mühe von den Engländern gehalten werden.

Nachdem die zum Entsatze Chartums abgesandte englische Armee unverrichteter Sache zurückgekehrt war, ging die ägyptische Herrschaft auch in Nubien zu Grunde. 1885 reichte das Gebiet des Mahdi bis über Dongola hinaus, ja es bedrohte sogar Wadi Halfa an der Grenze von Oberägypten. Neuere Vorstöße gegen das eigentliche Ägypten sind zwar zurückgewiesen worden, aber desto mehr breitete sich der Aufstand nach Süden aus. Dort war seit 1884 nur noch die Äquatorialprovinz unter Emin Pascha in den Händen der Ägypter

geblieben. Obwohl mehrere Angriffe der Mahdisten auf dieselbe mißlangen, waren doch seit dem Falle Chartums die Ägypter auch hier in übler Lage. Im Frühjahr 1887 wurde Emin Pascha genötigt, seinen bisherigen Stützpunkt Lado (s. Abbildung, S. 319) zu räumen und sich auf Wadelai, nördlich vom Albert-See, zurückzuziehen, und als 1888 gegen Emin sogar unter seinen eigenen Offizieren Aufstände ausbrachen, benutzten die Mahdisten die Verwirrung, um die Äquatorialprovinz bis Dufilé zu erobern. Hier erlitten sie zwar eine Niederlage, aber Emin wurde von seinen Offizieren gefangen gesetzt und weigerte sich nach seiner Freilassung, den Oberbefehl wieder zu übernehmen. Nachdem er fast fünf Jahre seine Provinz gegen die mahdistische Flut gehalten, entschloß er sich endlich, dem Andringen Stanley's zu folgen und sich mit einigen Offizieren und 250 Mann nach Süden zurückzuziehen. Im Februar 1889 stießen Emin und Casati zu Stanley und langten Anfang Dezember an der Ostküste in Vaganoyo an. Die übrigen Offiziere des Paschas beschloßen, die Provinz weiterhin zu halten und blieben in dem nunmehr stark reduzierten Gebiete zurück; es ist aber anzunehmen, daß inzwischen auch der letzte Rest der Äquatorialprovinz, von Dufilé an bis zum Albert-See, dem Ansturm der Mahdisten zum Opfer gefallen ist.

Nachdem der Mahdi Mehemed Achmed 1885 an den Blattern gestorben war, führte sein Nachfolger die Sache des Vorgängers fort und besitzt nunmehr ein großes Reich, dessen Kern der ägyptische Sudan bildet. Die Grenzen dieses Staates sind schwankend und nicht sicher bekannt. Im Norden reichen sie bis an den Nil bei Wadi Galsa und die Küste des Roten Meeres etwa unter dem 20.^o nördl. Breite. Ganz Kordofan und Dar Fur gehören dem Reiche des Mahdi an, desgleichen die Gegend von Sennär, Kassala, Tomat und Fasogl bis an das abessinische Tafelland. Sogar in dieses selbst sind die Mahdisten oder die Dermische 1889 eingebrochen und haben nahe dem Tanasee den Negus Johannes geschlagen und getötet, die alte Stadt Gondar und die abessinische Provinz Godjam verwüstet. Im Westen erstreckt sich der Besitz des Mahdi bis an die Grenze von Wadai und von dort durch das Land Dar Fertit zum Gebiete der Sande (Niam-Niam), im Süden seit 1888 bis nach Dufilé am Oberrnil. Zwischen diesem Orte und Abessinien ist die Grenze nicht bekannt.

Im Ganzen dürfte der Staat des Mahdi ein Areal von fast 2 Millionen qkm einnehmen. Die Bevölkerungsziffer ist kaum zu schätzen, da zahlreiche Verschiebungen und Einbußen stattgefunden haben, aber sicherlich ist das Mahdireich zur Zeit an Größe etwa dem CongoStaate gleich. Die Hauptstadt ist Omdurman, früher ein kleiner, gegenüber Chartum am linken Ufer des Weißen Nil gelegener Ort, der nach dem Falle und der Zerstörung Chartums auch in Bezug auf Größe und Wichtigkeit an die Stelle dieser Stadt getreten ist.

Die Zustände im Reiche des Mahdi scheinen nach den wenigen dorthin gelangten Nachrichten auf einen baldigen Zerfall dieser Schöpfung zu deuten. Durch die Abschüttelung der ägyptischen Herrschaft ist die Lage der unterworfenen Bevölkerung keineswegs besser geworden, ja die Bedrückung ist fast stärker als vorher. Fanatische Priester und allgemeiner Despotismus sind an die Stelle der ägyptischen Paschas und des Systems der Auszugaung getreten; alles bare Geld muß abgegeben, alles Getreide ausgeliefert, Tabak darf nicht geraucht werden. Wer gegen diese Gebote verstößt, wird gehängt. Dazu kommen Streitigkeiten zwischen dem Mahdi und den Großen des Landes; Revolten sind an der Tagesordnung, aber die Nachricht, daß der vorige Herrscher von Dar Fur und der Scheich El-Senußi, ebenfalls ein fanatischer Mohammedaner, dem Mahdi eine Niederlage beigebracht hätten, hat sich nicht bestätigt. Obgleich allgemeine Unzufriedenheit und Mißwirtschaft den etwaigen Wiedereroberungsgelüsten der Ägypter und Engländer angeblich starken Vorschub zu leisten im Stande sind, besteht vorderhand keine Aussicht auf Rückgewinnung des Sudan.

Der neue Mahdi selbst soll geneigt gewesen sein, Handelsbeziehungen mit Ägypten wieder anzuknüpfen, aber allem Anscheine nach bildet der den Mahdi umgebende Große

Nat ein starkes Hindernis für alle solche Pläne. Die europäischen Gefangenen, wie Elatin Bey, der frühere Gouverneur von Dar Fur, und Lupton Bey, der Statthalter der Provinz Bahr el-Ghazal, unterlagen schlechtester Behandlung und wurden zu den niedrigsten Arbeiten verwendet. Nur die Missionare und Schwestern befinden sich in verhältnismäßig erträglicher Lage.

Die Bevölkerung des Mahdistaaates besteht aus zwei großen Gruppen: erstens aus den Negern des oberen Nil zwischen der Südgrenze des Landes und dem 12.^o nördl. Br., und zweitens aus den Nubiern und Arabern, die den ganzen Rest des Reiches, also den eigentlichen ägyptischen Sudan, Kordofan, Nubien und das Gebirge zwischen dem Nil und dem Roten Meere einnehmen. Von Dar Fur haben wir schon Seite 317 gesprochen.

Die Bevölkerung Nubiens und des ägyptischen Sudan zeigt eine deutliche Mischung von hamitischen und semitischen (arabischen) Elementen, von denen die ersteren den älteren, die letzteren den jüngeren Einwanderungszügen entstammen. Heute herrschen die Semiten (Araber) in ganz Nord- und einem großen Teile von Ostafrika, früher scheint jedoch das Verhältnis ein anderes gewesen zu sein, und noch jetzt sehen wir hamitische Stämme zwischen dem Nil und dem Roten Meere, im Galla- und Somallande, in Abessinien, Marokko, der Sahara ziemlich rein erhalten, ohne daß sich die Hamiten und Semiten streng sondern ließen, denn eine Mischung beider erzeugte die jetzigen Volksstämme.

Schon unter den Arabern selbst kommen keine völlig übereinstimmenden Typen vor. Den mit schöner Körper- und Gesichtsbildung ausgestatteten sekhasten Arabern der Halbinsel stehen die Beduinen Arabiens und des Nordens von Afrika gegenüber, bei denen die Lebensweise zu knochigem und sehnigem Bau führt, während die sekhasten Stammesgenossen leicht zur Fettbildung neigen. An allen aber werden die zierlichen Gliedmaßen, die meist helle Hautfarbe, die leuchtenden Augen, die schön gebogene Nase, spärlicher Bart- und starker Haarwuchs gerühmt.

Auch die Nubier zeigen ihre starke Mischung schon in ihrem Äußeren. Diejenigen Sennars werden von Garnier für araberähnlich erklärt, während andere mehr abessinisch dunkleren Typus haben sollen. Wohl aber besitzen alle Nubier gemeinsame Merkmale: das längliche Gesicht, die gekrümmte Nase, die dicken Lippen, das stark lockige Haar, wenig Bart, bronzene Farbe; und namentlich durch die aufgeworfenen dicken Lippen und durch die meist dunklere Farbe unterscheiden sie sich wesentlich von den reinen Arabern. Noch jetzt sollen sie sehr an die Gesichter der altägyptischen Statuen erinnern. Da aber bei Mischungen von Nubiern und Arabern der Unterschied in der Hautfarbe und der Gesichtsbildung wie auch sonst bei der Mischung von körperlich verschiedenen Völkern zuerst verwischt wird, also gerade die charakteristischsten Merkmale zuerst fallen, so fällt damit auch sehr rasch die Scheidewand zwischen den Stämmen. Im Großen und Ganzen sind daher die Nubier ein Mischvolk aus der hamitischen, semitischen und Negerrasse, welche letztere durch zahlreich eingeführte Sklaven sehr erheblich auf alle Bewohner des Nillandes eingewirkt hat. Auch in den Sprachen ist ein starker Wechsel eingetreten, denn die eigentlich nubischen Sprachen gehen zurück, während das Arabische vordringt. Dazu kommen neuerdings Mischungen mit den Ägyptern, die selbst wieder ein sehr ausgeprägtes Mischvolk von Negern, Arabern, Kaufasiern, Hamiten und Türken sind.

Unter den arabischen Stämmen zu beiden Seiten des Nil erwähnen wir die zwischen dem Atbara und Suakin sowie gegen den Chor Baraka hin wohnenden Hadendoa und Bischarin (s. Abbildung, S. 323), ferner die Beni Amer östlich und südlich der letzteren, die Schukurie zwischen Atbara und Nil, die Kababich längs des Wadi Melek in Nordkordofan; zu den Nubiern müssen wir auch die Fudsch von Sennar und die am Westabhange Abessinien's wohnenden Stämme rechnen.

Die Nubier sowohl als die Araber sind im Grunde viehzüchtende Stämme, die zu beiden Seiten des Nil in der Steppe und Wüste ausschließlich Nomaden bleiben, im ägyptischen Sudan dagegen auch Ackerbauer unter sich zählen. Kamele, Rinder, in zweiter Linie Ziegen und Schafe werden gezogen, Pferde und Maultiere weniger häufig, wohl aber Esel und Jagdhunde. Nur im Niltale selbst sind die Nubier dem Ackerbaue geneigt, wo sich die größte Zahl der Bevölkerung zusammendrängt; so saßen z. B. in der Provinz Donkola zu Rüppell's Zeit 94,500 Ackerbauer und nur gegen 14,000 Viehzüchter, Händler und Schiffer. Durra, Dughn, Mais, Weizen und Gerste werden angebaut, ebenso Bohnen und Lupinen.

Milch, Durrabrei, Durra-
bier und Butter sind die
Hauptnahrungsmittel, Brot
ist selten; Kaffee und Dat-
teln dienen nur als Zusatz-
speisen.

Ein langes, weißes
Hemd, ein roter Gürtel,
brauner oder gestreifter
Mantel, weißer oder roter
Turban charakterisieren den
Araber, der Mantel allein
den Nubier, aber im Kriege
beschränken sich die nubi-
schen Stämme auf ein wei-
ßes Lendentuch und San-
dalen. Die Frauen (s. ne-
benstehende Abbildung) tra-
gen nur ein langes, blaues
Hemd. Reichere Personen
gestatten sich natürlich grö-
ßere Kleiderpracht.

Die Waffen der Ara-
ber bestehen aus der langen
Steinschloßflinte, die für sie
den Vorteil hat, daß sie
keine Zündhütchen oder Pa-



Eine Nubierin. (Nach Photographie.)

atronen brauchen, und der seit der ältesten Zeit getragenen Lanze sowie dem Dolche, früher auch aus Bogen und Pfeil, Wurfspieß und Schild. Die Nubier beschränken sich auf Speere und Schilde, eventuell führen sie auch nach bornuanischer Sitte Panzer und ähnliche kriegs-
rische Ausrüstung.

Die Wohnungen sind, je nach der Lebensweise, verschieden. Der nomadisierende Araber besitzt ein Zelt, das er in den spärlichen Weidegründen der Wüste aufstellt; der an den Grenzen der Wüste und des fruchtbaren Landes Wohnende lebt abwechselnd in seinem Zelte und in Lehmhütten, und die dritte Klasse von Arabern sind die Städtebewohner.

Die Zelte der Beduinen bestehen aus Reisig, Stroh oder aus Zelttuch, können schnell entfernt und wieder aufgestellt werden und bilden nächst den Waffen die Habe der Besitzer. Auch die Nubier leben heute meistens nicht mehr in Häusern aus Stein, Erde, Baumstämmen, Matten und Flechtwerk, sondern in transportierbaren Hütten, den sogenannten Scho-
kaben. In Sennar und Kordofan treten spitze Strohhütten an die Stelle der Schokaben,

und diese Hausform, Tufele, herrscht im Süden bei Weitem vor; nur die größeren Städte weisen festere Wohnungen aus ungebrannten Erdziegeln auf.

Zu den Bewohnern der Städte, wie Chartum, gehören vor allem Kaufleute, Händler und Industrielle, also der seßhafte Kern der nubisch-arabischen Bevölkerung. Der Handel Nubiens ist stets in die Negerländer des Südens gerichtet gewesen und hat von jeher in zwei hauptsächlich Artikeln bestanden, in Elfenbein und Sklaven. Schon in frühester Zeit sind diese beiden „Gegenstände“ durch Nubien nach Ägypten verhandelt worden, doch stieg und fiel im Laufe der Geschichte der Handel mit den Perioden der Hebung und des Verfalles Nubiens. Als zu Anfang dieses Jahrhunderts Nubien von den Ägyptern erobert worden war, fand man ungeheuer Quantitäten von Elfenbein in dem lange nicht ausgebeuteten Lande lagernd, aber schon um die Mitte dieses Jahrhunderts nahmen sowohl Elfenbein als Sklaven an Häufigkeit ab, und es mußten von den Händlern förmliche Expeditionen ausgerüstet werden, um auf dem flachen Lande zu beiden Ufern des Nil Raubzüge zu veranstalten. Der Handel ging allmählich in Raub, dieser in andauernden Kriegszustand über; die Periode der arabisch-nubischen Sklavenjagden begann. Vieh, Elfenbein, Sklaven wurden in festen Niederlassungen im Gebiete befreundeter Stämme zusammengetrieben und aufgestapelt.

Diese Ansiedelungen heißen Seriben, und an sie knüpft sich eines der traurigsten Kapitel der Geschichte des östlichen Sudan und des Landes am Weißen Nil. Besonders die südlich von Kordofan, an der Grenze gegen die Schilluk

wohnenden Baggara lieferten für die Raubzüge das Soldatenvolk. Was nicht fortgeschleppt werden konnte, wurde getötet oder zerstört, und die Folge dieses Verfahrens war die völlige Verödung früher stark bevölkerter Landstriche, namentlich im Gebiete der Schilluk und Denka.

Die Seriben (wörtlich Dornheiden, Palissaden) waren Handelsplätze, Warendepots und Festungen zugleich und bekamen den Ortsnamen nach den Anführern. Diese überspannten bald das ganze Land westlich und östlich des Weißen Nil mit einem Reze von Stationen und sogen es vollständig aus. Mord, Brand, Plünderung nahmen derart überhand, daß die ägyptische Regierung nicht umhin konnte, strengste Maßregeln dagegen zu ergreifen. Der Italiener Romolo Gessi vernichtete in 1¹/₂jährigem Kampfe die Sklavenhändler unter Sibeir Pascha am Bahr el-Ghazal, und Emin Pascha kämpfte ebenfalls erfolgreich gegen dieselben am oberen Nil. Gerade aber diese Beschränkung des Sklavenhandels wurde eine der Hauptursachen zur Unzufriedenheit gegen die ägyptische Herrschaft, so daß Gordon selbst, der eigentliche Urheber der Unterdrückung des Sklavenhandels, ihn wieder freigeben mußte, in der richtigen Erkenntnis, daß die Sklaverei eine der sozialen Grundlagen



Ein Bisharin-Araber. (Nach Photographie.)

des Sudans und Nubiens bildet, die sich nicht ohne schwere Erschütterungen plötzlich entfernen läßt. So fanden die Bestrebungen des Mahdi ein sehr geeignetes Material in den Nubiern und Arabern. Persönlicher Mut, Gewöhnung an das Waffenhandwerk, religiöser Fanatismus, Verachtung des Todes, äußerste Genügsamkeit, leichte Beweglichkeit, grausame Kriegsführung und das Verlangen nach persönlicher und politischer Unabhängigkeit haben die Sudanbewohner zu überaus gefürchteten Gegnern gemacht. In unwiderstehlichem Anprall erschütterten und sprengten sie die ägyptischen Linien, die abessinischen Scharen, ja die englischen Karrees. Binnen dreier Jahre ging die sechzigjährige ägyptische Herrschaft und mit ihr alle Kulturkeime unter.

Nubien und der ägyptische Sudan haben im Allgemeinen die Schicksale des eigentlichen Ägypten geteilt. Hob sich Ägypten, so hob sich auch Nubien, sank ersteres, so fiel auch letzteres. Zur Zeit der alten Ägypter scheint das Land Chont das jetzige Nubien gewesen zu sein, während unter Rusch der Sudan verstanden wird. Unter dem Könige Tutmosis III. (1591—1565 v. Chr.) hatte das Land Rusch zumeist einen ägyptischen Statthalter, aber später kehrte sich dieses Verhältnis um, da 730 v. Chr. Ägypten von dem Äthiopierkönige Sabakon erobert wurde. Jedenfalls hat sich fortdauernd eine große Mischung der Bevölkerung, der Sitten und Gebräuche zwischen Nubien und Ägypten vollzogen.

Der Priesterstaat von Meroë lag zwischen dem Atbara und dem Nil und wurde eine Pflanzstätte griechischer Kultur. Er ging im Mittelalter über in ein christliches Reich, dessen Ausdehnung bedeutend war, und noch im 13. Jahrhundert ernannten die Päpste Bischöfe von Donkola. Dieses christliche Reich, Moa oder Nuba, grenzte im Norden an Ägypten, etwa mit derselben Grenzlinie bei Wadi Galfa, die auch jetzt noch Oberägypten von Nubien scheidet, und reichte im Süden bis an das abessinische Tafelland. Es widerstand dem großen Eroberungszuge der Araber, die 641 unter Amru Ägypten einnahmen, aber im Anfange des 16. Jahrhunderts fiel es einem zweiten Amru, dem Häuptlinge der Fudsch, zum Opfer, welche, von Dar Fur kommend, Sennär gründeten. Zugleich wurde der Islam eingeführt.

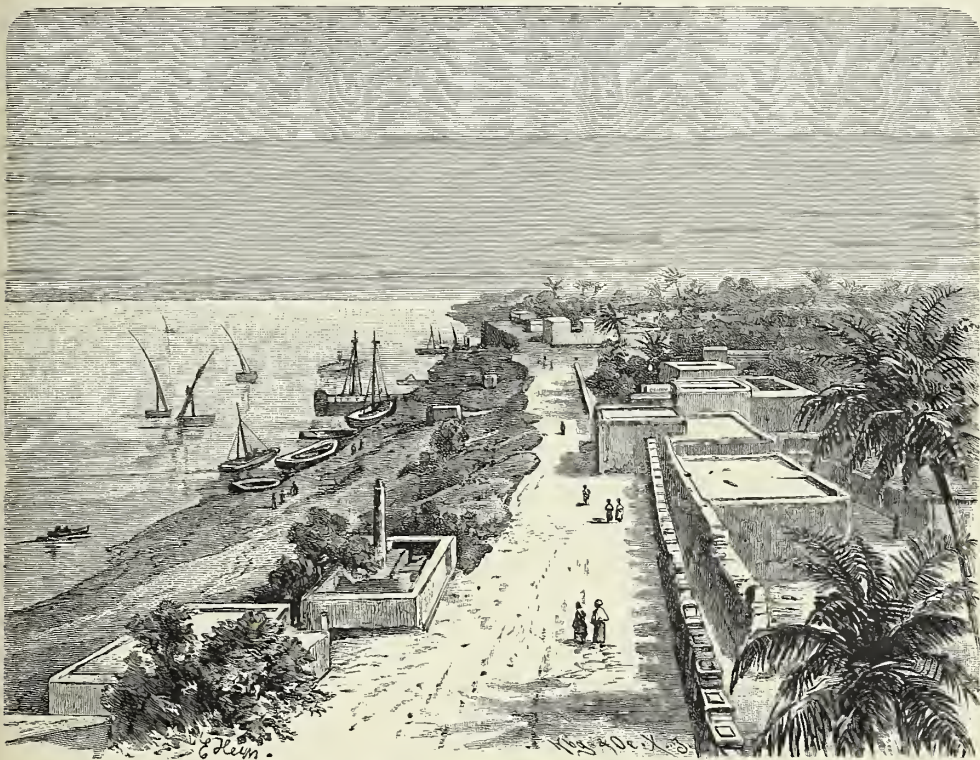
Auch Kordofan wurde von den Arabern erobert. Außer dem großen Staate Sennär bestanden im 18. Jahrhundert noch mehrere nubische Kleinstaaten, die zeitweise in losem Tributverhältnis zu Sennär gestanden haben. Namentlich Schendi, nördlich von Chartum, war ein blühender Handelsstaat mit gleichnamiger Hauptstadt, ebenso Berber und Donkola. Doch reichte die Macht Sennärs noch über Schendi hinaus bis gegen den 21.° nördl. Br., nach Dar Mahas. Ein kleiner Priesterstaat, Damer, lag ferner im Bereiche Sennärs, nahe der Mündung des Atbara, und in Dar Suffok, unterhalb Dar Mahas, hatten türkische Söldner den selbständigen Staat Sai gegründet. Alles dies verschwand durch die Eroberungen der Ägypter, um schließlich dem Mahdi anheimzufallen.

Die wichtigsten Orte des Mahdistaaes sind Chartum, Omdurman, El Obeid, Schendi, Berber, Sennär, Kassala, Donkola, deren wir teilweise schon Erwähnung gethan haben.

Von dem Eindruck, den Chartum vor dem mahdistischen Ansturm machte, schreibt Casati („Zehn Jahre in Äquatoria“): „Chartum ist der Sitz des Handels des Sudan, das Hauptzentrum des Handels, der hier von Sennär, Kordofan, Dar Fur und dem ägyptischen Äquatorie zusammenströmt, und der in Edelsteinen verschiedener Art, in Straußfedern, Tamarinde, Kautschuk und Elfenbein besteht. Die Stadt hat eine Bevölkerung von etwa 60,000 Einwohnern und viele fremde Handeltreibende, besonders Syrier und Griechen. Unter den Regierungsgebäuden verdienen aufgeführt zu werden das Arsenal, die Druckerei und die Militärschule, beide letztere von Gordon gegründet. Die Schule für die Apotheker hatte nur ein kurzes Dasein.

„Die Altstadt wird größtenteils aus Häusern gebildet, welche aus Schlamm und an der Sonne getrockneten Ziegeln gebaut sind; die neueren Bauten werden aus gebrannten

Ziegeln hergestellt. Der Mangel an Kalk macht einen derartigen Luxus überaus kostspielig. Die Häuser, welche durch Solidität und Eleganz obenan stehen, sind die katholische Mission, der Palast des Gouverneurs, der Sitz der Regierungsbeamten und anderer weniger, reicher Kaufleute. Die einzige Moschee, die sich hier befindet, hat keinerlei Kunstwert. Außerdem ist hier ein weiter Garten vorhanden, der, Eigentum des Staates, reich ist an schönen Pflanzen und von schönen Pfaden durchkreuzt wird; bisweilen wird die alltägliche Eintönigkeit durch die Melodien einer Musikbande, die zum großen Teil aus Negern gebildet ist, unterbrochen.“ (S. untenstehende Abbildung.)



Khartum. (Nach Photographie.)

Dagegen liegt El-Dheid, die politisch wichtigste Stadt Kordofans, nach Marno's Schilderung, „in einer von Süden gegen Norden verlaufenden sanften Bodenmulde und gewährt mit den zahlreichen unter Bäumen liegenden Tukul, den vielen Tanqat, besonders von Osten her, wo sich der Marktplatz und das aus Backsteinen aufgemauerte und geweißte Regierungsgebäude präsentiert, nicht den schlechtesten Eindruck. Kommt man näher und geht durch die Straßen, so fällt auch hier die Vernachlässigung aller sanitären Maßregeln ins Auge. Auf einigen der großen Plätze und in den Gassen finden sich tiefe Gruben, welche das Material für die daneben befindlichen Häuser lieferten. Sie sind im Charif (Regenzeit) mit Wasser gefüllt, und dieses stagnierend verpestet die Umgegend und ist Ursache der Fieber. Von der niederen Bevölkerung wird dieses Wasser auch getrunken. Größere Gebäude sind das Regierungsgebäude und die Kaserne; außer dem Marktplatz vor dem Regierungsgebäude finden sich in mehreren Gassen die Verkaufsläden der Kaufleute. Die Umgebung von El-Dheid hat flaches oder sanft gewelltes, meist mit Dornsüßholzwäldern bedecktes

Land; einige der niederen Berge sind am nördlichen und westlichen Horizont sichtbar. Auf der baumarmen Steppe stehen zahlreiche Adansonien.“

4. Das Sultanat Sansibar.

Während das Reich des Mahdi noch nicht acht Jahre alt ist, stoßen wir bei weiterer Übersicht der arabisch-mohammedanischen Staaten Afrikas auf einen Staat, der vor Kurzem seine Selbständigkeit verloren hat. Es ist das Sultanat Sansibar, das durch den deutsch-englischen Vertrag vom 1. Juli 1890 unter englischen Schutz gestellt worden ist. Obwohl Sansibar als unabhängiger Staat zu bestehen aufgehört hat, glauben wir doch, wegen der Wichtigkeit desselben für die Geographie Afrikas während der drei letzten Jahrzehnte, die Schilderung des bisherigen Sultanats nicht umgehen zu können.

An der Ostküste Afrikas haben die Araber seit früher Zeit Handelsniederlassungen besessen, und schon Ptolemäos schöpfte seine Kenntnisse von Ostafrika aus den Nachrichten der arabischen Händler. Unter den Ansiedelungen war damals Azania, das dem jetzigen Sansibar entspricht, von Bedeutung. Sein Name ist wahrscheinlich im Munde der Abendländer verderbt worden aus dem Worte Zandsch, womit ganz Ostafrikas Bevölkerung, also die Somal, Galla, Neger etc., von den Arabern belegt wurden. Daß die Araber früh bis zum Kap Corrientes und nach Madagaskar vorgedrungen sind, haben wir in der Entdeckungsgeschichte gesehen, und als sie sich dann unter dem Einflusse des Islams aus zersplitterten Stämmen zu großen politischen Gemeinwesen erhoben, da begann auch die Gründung größerer Staaten und Städte an der afrikanischen Ostküste. Magadogo oder Mogdichu, Kilwa, Sofala entstanden Ende des 10., Anfang des 11. und Mitte des 12. Jahrhunderts, und die ersten Ortschaftsgründungen der Araber auf den Komoren und Madagaskar fallen in dieselbe Zeit.

Seit 1503 beugten sich zwar die Araber der Ostküste unter die Herrschaft der Portugiesen, allein 1698 eroberten die Herrscher von Maskat (Ostarabien) Mombas, 1784 Sansibar und hielten die Herrschaft gegenüber der schwachen portugiesischen Macht aufrecht. Seitdem ist bis 1858 die ostafrikanische Küste von Kap Delgado bis zum Äquator im Besitze der Imams von Maskat geblieben, bis in dem genannten Jahre durch Erbteilung das Sultanat Sansibar unter Seyid Madschid entstand. Mit dieser Neugestaltung haben sich aber auch europäische Nationen, zuerst England, dann Deutschland, in die ostafrikanischen Verhältnisse eingemischt und endlich 1890 das Gebiet teils unter britischen, teils unter deutschen Schutz gestellt.

Der Einfluß der ersten Sultane, Seyid Said, Seyid Madschid und Seyid Bargasch, über Ostafrika war sehr groß. Das ganze Land zwischen den Seen und der Küste stand unter dem Einflusse des Sultans, denn die Araber haben durch Handelsunternehmungen und durch ihre überlegene Kultur Afrika bis tief ins Innere hinein für sich dienstbar gemacht.

Das Sultanat Sansibar bestand aus zwei Teilen, den Küsteninseln und dem Besitze auf dem Festlande. Die größte Küsteninsel ist Sansibar mit 1590 qkm Areal; es folgen Pemba mit 960, Mafia mit 520, Lamu mit 90, zusammen mit 3160 qkm Areal. Auf dem Festlande besaß der Sultan bis 1890 noch etwa 30,800 qkm, den Küstenstrich von Kap Delgado bis nach Witu, aber das Binnenland ist schon 1888 deutsches und englisches Schutzgebiet geworden. Die Bevölkerung Sansibars ist nicht genau festzustellen. Die Insel Sansibar hat etwa 150—200,000 Einwohner, wovon ca. 80—100,000 auf die Stadt (s. Abbildung, S. 327) selbst kommen, darunter 10,000 Araber, 5000 Jnder und 100 Europäer. Größere Städte an der Küste sind Mombas mit 12,000, Kilwa mit 10—15,000, Bagamoyo mit 10,000 Einwohnern, ferner Pangani, Saadani, Dar es-Salaam, Lindi, Tanga, Malindi, über die bei Besprechung Deutsch-Ostafrikas Näheres zu berichten ist.

Alle im Küsten- und Inselgebiet des Sultanats Sansibar wohnenden Neger, die sich eines gemeinsamen Bantudialektes bedienen, werden Suaheli genannt. Ihre Sprache, das Kiswaheli, enthält, wie ihr Blut, sehr viele fremde Elemente und ist mit den arabischen Handelszügen tief ins Innere Afrikas vorgebracht.

Unter den Suahelinegern sind die Wangwana hervorzuheben, deren Name „Freie“ oder „Herren“ im Gegensatz zu den Plantagen-Sklaven bedeutet. Meist sind sie aus dem Inneren Afrikas gekommene, später freigelassene Sklaven, die ihren Wohnsitz in Sansibar beibehalten haben. Die eigentlichen und ursprünglichen Bewohner des flachen Landes der Insel sind die Wahadimu, welche Ackerbau treiben und in kleinen Dörfern zerstreut sind.



Sansibar. (Nach Photographie.)

Das herrschende Element des Sultanats Sansibar, die Araber, sind ausschließlich Kaufleute, die ihre Karawanen nach dem Innern senden oder selbst mit denselben nach den großen Märkten, Tabora, Udsjidi, Njangwe, ziehen. Viele bleiben für längere Zeit oder dauernd im Innern, wo ihr Einfluß bis vor Kurzem vorherrschend gewesen ist.

Kapital und Kredit für ihre Reisen erhalten sie fast alle von den Hindu, die als Kaufleute sich überall an der äquatorial-afrikanischen Ostküste festgesetzt haben und durch ihr raffiniertes Vorschußsystem die arabischen Handelszüge und die Araber selbst allmählich völlig in ihre Gewalt bekommen. Sogar Tippu-Tipp, der große arabische Häuptling am oberen Congo, soll finanziell ganz der Gnade der Hindu Kaufleute Ostafrikas preisgegeben sein.

Das bunte Gemisch aller dieser Bevölkerungselemente ist an der Festlandsküste womöglich noch größer. Die besseren Klassen der Bewohner stehen den Arabern näher, während die unteren Schichten sich fortwährend aus Sklavenzufuhr ergänzen, und durch das

Zusammenströmen so sehr verschiedenartiger Menschen aus dem Inneren ist die Mischung, auf welche obendrein noch arabisches Wesen, Glaube, Sitte, Gebrauch gepropft worden ist, eine äußerst intensive geworden. Diese unter dem Namen „Vamrima“ (d. h. Leute der Küste) zusammengefaßten Bevölkerungsgruppen treiben Ackerbau, teilweise auch Viehzucht und Handel, und wohnen in eignen Stammesverbänden unter eignen Häuptlingen. Im Ubrigen hatte der Sultan auch auf dem Festlande Unterbeamte, Valis, Statthalter oder

Präsekten über die einzelnen Distrikte gesetzt.

Das Städtebild von Sansibar selbst ist ein überaus buntes. R. Böhm (Von Sansibar zum Tanganika) schildert es mit nachstehenden Worten: „Die Stadt Sansibar liegt mit ihren flachgedeckten weißleuchtenden Häusern auf einer, von einer ins Land einschneidenden Lagune gebildeten Halbinsel. Die Straßen sind eng und krumm und da, wo die Lehmhütten der Negervorstädte sich aneinanderreihen, so eng, daß zwei Leute nur zur Not aneinander vorüber können. In vielen Straßen werden alle Erdgeschosse von Läden eingenommen, d. h. nischenartigen Buden voll allerhand Kram- und Schwarzwaren, zwischen denen die Inhaber, alles Indier, hocken, die gelben Frauen in bunte Seide gekleidet, mit großen Spangen und Ringen an Ohren, Zehen, Nase etc. Araber, Perser, Neger, Comorianer, Krieger, Handelsleute, Esel, Pferde, Kamele, die in den Ölmöhlen arbeiten, Sklaven, die zu zwei unter eigentümlichem Wechselgesang



Ein Suaheliweib (Nach Photographie.)

schwere Lasten schleppen, alles drängt sich durcheinander: dazwischen sieht man auch wohl gefangene Verbrecher unter militärischer Aufsicht, die, mit schweren Ketten an den Halsen aneinandergepfesselt, allerhand öffentliche Arbeiten verrichten müssen. Am amüsantesten ist die Negerbevölkerung, von der die Männer, wenigstens die Freien, meist lange weiße Hemden und hellrote Mützen, die Frauen grellbunte Anzüge tragen, die aus einem um die Brust geschlungenen und bis auf die Knöchel herabhängenden Stück Zeug bestehen (s. obenstehende Abbildung). Dazu kommt oft ein Mantel, eigentümliche Kopftücher, aus blauem durchsichtigen, in zwei Zipfel auslaufendem Schleier und gelber Kinnbinde bestehend, sowie kolossale

Silberringe um die Knöchel, riesige Ohrringe, Plättchen oder sonst etwas in der Nase zc. Die wolligen Haare werden auf künstliche Art streifenweise zusammengeflochten, die Augenränder mit Ruß und Antimon blauschwarz, die kahlrasierte Stirn mit Curcuma gelb gefärbt.

„Viele der jungen Mädchen haben recht hübsche Gestalten, besonders sehr wohlgeformte Beine und eine freie, leichte Haltung, welche besonders auffällt, wenn sie mit vollendeter Geschicklichkeit zwei oder noch mehr rote Thongefäße mit Wasser oder große, aus frischgrünen Kokosblättern geflochtene Körbe voll Orangen, Bananen, Mangopflaumen und dergleichen auf dem Kopfe balancieren. Sie bilden die charakteristischste und interessanteste Staffage der ‚Schambas‘, deren Erzeugnisse sie zur Stadt bringen, um sie dort für ihre Herren zu verkaufen.

„Rings um die Stadt, wo sie nicht vom Meer umspült wird, liegen die Schambas, die den weitaus größten Teil der Insel einnehmen. Am besten lassen sie sich mit einer weitläufigen Parthlandschaft vergleichen, zwischen deren Baumgruppen Feldstrecken angelegt sind. In echt tropischer Üppigkeit stehen die lichtgrünen Bananen mit Riesenbüscheln gelber Früchte, hohe, schöngefiederte Kokospalmen, riesige, schwarzgrüne Mangobäume, Nelkensträucher, Orangen, Mandarinen, Limonen zc. durcheinander. Dazwischen die Baumschulen gleichenden Mhogo-, Reis-, Mais-, Zuckerrohr- und Batatenselder, Ananasanpflanzungen, Wiesen mit mächtigem Graswuchs, mit gelben Hibiscus und roten Winden, prächtige Pandanus, Sümpfe und Teiche voll Schilf und Binseu oder bedeckt mit wunderbaren weißen und blauen Nymphäen. Mitten in all dem Grün versteckt liegen die weißen Landhäuser reicher Araber und Indier und die niedrigen Hütten der Feldarbeiter.“

Der jetzige Sultan von Sansibar ist Seyid Ali, der seinem 1890 verstorbenen Bruder Seyid Khalifa folgte. Des letzteren Vorgänger war Seyid Bargasch ben Said, welcher von 1870 bis 1888 regierte und 1873 den Sklavenhandel auf Betreiben Englands aufhob. 1884 erfolgten die Besitzergreifungen der Deutschen auf dem Festlande. Die Übergabe der Zollerhebung und Verwaltung an die Engländer auf der Küstenstrecke Kipini-Wanga vollzog sich 1887 ohne Anstand, während dieselbe Handlung auf der Strecke Wanga-Rovuma oder wohl die dieselben deutscherseits begleitenden offiziellen Flaggenakte seitens der deutsch-ostafrikanischen Gesellschaft 1888 zu dem Keger- und Araberaufstände führten, der bis Anfang 1890 andauerte. Die Armee des Sultans bestand aus 150 Mann Leibgarde, 1050 Mann Regulären und 1500 Irregulären. Die Flotte zählte eine Glatdeckskorvette, ein Kanonenboot und sieben Handelsdampfer.

Der Handel ist bedeutend und steigt fortwährend: 1883 betrug die Einfuhr 6,100,000 Dollars, die Ausfuhr 4,000,000 Dollars. Unter den Ausfuhrartikeln stehen voran Gewürznelken von den Inseln Sansibar und Pemba (für 1,050,000 Dollars) und Kopalgummi von der Küste nebst anderem Gummi (für 946,800 Dollars). Diese beiden Artikel machen also die Hälfte der Ausfuhr aus. Dazu kommen: Häute von den Somalländern für 184,123 Dollars, roter Pfeffer für 36,000 Dollars, Kokosnüsse, Färberseide, Zimt, Schildpatt. Elfenbein ist Transitartikel und wird auf 1½ Mill. Dollars Ausfuhrwert geschätzt.

Fast der ganze Handel des Sultanats und des fernen Inneren geht über die Stadt Sansibar als Stapelplatz; die Küstenplätze haben fast nur Zwischenhandel. Die Produkte der Küste und des Inneren werden durch die Dhaus (arabische Barken) von dem Festlande nach Sansibar hinübergeschafft; der ebenfalls von den Dhaus betriebene Sklaventransport ist jedoch durch die deutsch-englische Blockade 1888—89 lahmgelegt worden.

Eingeführt werden besonders Baumwollenwaren, Zeuge, Tücher, Perlen, Messingdraht, Produkte der Eisenindustrie und früher auch Waffen.

1888, im Jahre des Aufstandes, verkehrten im Hafen von Sansibar 147 Kriegsschiffe (106 englische, 30 deutsche) und 145 Handelsschiffe, darunter 130 Dampfer, von denen beinahe

die Hälfte unter sansibarischer Flagge, 47 englische und 5 deutsche waren. Sansibarische Schiffe, meist Zweimaster, fahren auch nach Persien, Indien, Maskat. Dieser Handelsverkehr ist aber nicht bedeutend und muß sich nach der Zeit der Monsune richten.

Die Aufteilung des Gebietes des Sultanats Sansibar unter Deutschland und Großbritannien ist 1890 in der Weise erfolgt, daß ersteres die Insel Mafia und die Küste vom Rovumafluß bis Wanga, letzteres den Küstenstrich von Wanga bis Witu und die Inseln Sansibar und Pemba erhalten hat (s. den Abschnitt „Kolonien“).

5. Marokko.

Von dem großen arabischen Reiche Marokko oder Maghrib el Afsa (d. h. „im äußersten Westen“), das um die Mitte des siebenten Jahrhunderts in Nordafrika gegründet wurde, ist nur ein kleiner Rest geblieben.

Marokko nimmt jetzt noch ein Areal von 812,300 qkm ein, wovon 197,100 auf das fruchtbare Tiefland und das Gebirge, 67,700 auf die Steppe, 547,500 auf die Sahara kommen, welche die Dase Tuat mit einbegreift. In dieser Begrenzung erscheint Marokko als eine der wichtigsten Staatenbildungen der Sahara. Die Grenze verläuft von der Mündung des Wadi Draa an diesem Flußthal aufwärts, dann südlich desselben gegen Osten bis nach Tuat und Tidikelt und nördlich der Sebcha Gurara zurück nach Nordwesten und Norden; auf dieser letzteren Strecke fällt die Grenzlinie mit derjenigen gegen Algerien zusammen.

Die Bevölkerungszahl Marokkos wird sehr verschieden angegeben. Rohlfß schätzt sie auf $6\frac{1}{2}$ Millionen, G. Wagner findet durch Vergleichung der Verteilung der Bevölkerung über das Tell-, Steppen- und Saharagebiet Algeriens ebenfalls ungefähr 6 Millionen, Stutfield 6, Erdmann 8 Millionen. Es sollen in dem 197,100 qkm umfassenden Tell zwei Drittel der Bewohner, nämlich 5,370,000 Seelen, wohnen und auf das Steppen- und Saharagebiet nur 1,000,000 kommen, darunter in der Provinz Sus 750,000, in Wadi Nun 44,000, in El-Draa 250,000, in Tafilelt 100,000, Kenatsja 5000, Figitig 10,000 und Tuat, Gurara, Tidikelt 300,000.

Die Hauptstadt Fes hat 140—150,000 Einwohner, nach Erdmann nur 50,000; die Stadt Marokko selbst 40—50,000, und wenn der Sultan dort residiert, angeblich über 100,000. Zu erwähnen sind ferner die Städte Mogador mit 15,000, Masagan mit 15,000, Dar el-Beida (Casablanca) mit 10,000, Sela-Mabat mit 30—40,000 und Tanger mit 15,000 bis 20,000 Einwohnern, sämtlich an der Westküste, sodann Tetuan im Südosten von Tanger, Meknes westlich von Fes mit 20—50,000 Einwohnern, und die spanische Stadt Ceuta.

Die Bevölkerung Marokkos wie der Atlasländer überhaupt besteht vorwiegend aus zwei Elementen, den Berbern und den Arabern. Die Berber sind die alteingesessenen Einwohner, die Araber gelangten erst seit dem 7. Jahrhundert unserer Zeitrechnung nach Marokko. Die Bewohner des gebirgigen Teils von Nord-Marokko sind aber, wie Quedenfeldt angibt, als eine Mischrasse von Berbern und Arabern anzusprechen und neigen in Habitus, Sitten und Tracht weit mehr den ersteren als den Arabern zu, während ihre Sprache ein mit berberischen, dem reinen Araber unverständlichen Worten durchsetzter Dialekt des magribinischen Arabisch ist.

„Die Bewohner der ausgedehnten Ebenen von Schauja, Dufala und Abda an der Ostküste, deren Typen man in den mittleren Küstenplätzen begegnet, sind reine, unvermischte Araber, im Durchschnitt über Mittelgröße, hager und sehnig, mit scharfgeschnittenen Gesichtern. Ihre Kleidung ist vorherrschend weiß oder weißgrau.

„Die Typen der südlichen Berber oder Schläh bilden sowohl zu dem Djebela wie zu den Arabern der Ebene einen scharfen Gegensatz. Von durchschnittlich kleiner Statur, stark gebräunt, mehr rundlichem Gesichte trägt der Schläh gewöhnlich einen aus Ziegenhaar

gefertigten Silham, auf dessen unterer Rückenpartie sich ein rautenförmiger, gelber, eingewebter Fleck befindet, ein höchst originelles, „chenif“ genanntes Kleidungsstück.“

Die Berber sind ein hamitischer Stamm, der im Altertum ganz Nordafrika erfüllte, aber jetzt in die Gebirgsgegenden zurückgedrängt ist, wo er sich noch ziemlich rein erhalten hat und auch jetzt noch die größere Mehrzahl der Bevölkerung bildet. Die Berber werden schon im Altertum als eine helle, große, kräftige Rasse von edler Körperbildung geschildert, deren Sprache überall dieselbe war, und auch jetzt gelten noch diese Bemerkungen. Ihre Sprache hat sich in zahlreichen Dialekten bei allen Stämmen Marokkos, Algeriens, Tunis' und der Oasen der Wüste erhalten, ja selbst die Tuareg und die Bewohner der Oase Siuah nahe dem Niltale sprechen sie. Sie trägt den Namen Amafirgh.

Die Berber zerfallen in drei Hauptstämme, die Kabylen in Algerien, die Amafirghen in Nordmarokko, die Schelluh oder Schlöh in Südmarokko. Die Berber Marokkos teilen sich wieder in drei Hauptabteilungen: 1) die Rif-Berber, im er-Rif und östlich vom Uad-Kurt bis zum Muluja; 2) die Berber von Fes, südlich bis über die Atlasfette, Gebirgsbewohner wie die vorigen; 3) die Schlöh, in besser bekanntem Gebiete zwischen 32 und 28° nördl. Br. von der Küste bis zum Meridian von el-Araisch, seit 1882 und 1886 durch den Sultan stärker an das Reich angegliedert, der südliche Hauptstamm des ganzen Volkes. Vom oberen Wadi Draa an südwärts erstreckt sich die Mischlingsbevölkerung aus Berbern und Negern. Für den Typus können ovales, volles Gesicht mit Abplattung in der Gegend der Backenknochen, kurze, stumpfe, platte Nase, kleine Augen, rundes Kinn als bezeichnend genannt werden, aber die früher häufig erwähnten blonden Berber lassen sich (nach Rohlf's) auf ganz wenige Individuen beschränken, deren Typus vielleicht noch von den Vandalen stammt.

Den reinen Berbern gegenüber stehen Mischtypen zwischen Arabern und Berbern und endlich reine Araber. Besonders die Bewohner der tieferen Landschaften Nordafrikas sind starker Mischung unterworfen gewesen, und hier wie im südlichen Marokko kann man von arabisierten Berbern und berberisierten Arabern sprechen; erstere sind häufiger. Unter den unabhängigen Araberstämmen finden sich schon in den Namen Unterschiede, da manche reinere Stämme als Ulad, andere vermischtere als Beni bezeichnet werden. So stehen in Ostmarokko den Ulad el-Hadj im Thale der Muluja die östlich von ihnen auf dem Chottthochlande wohnenden Beni-Gil gegenüber. Alle Ulad genannten Stämme scheinen mehr arabisches Blut zu besitzen als die Beni und gelten den Arabern als von höherer, edlerer, reinerer Abstammung. Die Ulad sind nomadisierende Araber, die Beni arabisierte Berber, an denen der semitische Typus weniger rein hervortritt als an den Stämmen von vorwiegend arabischem Blute.

Die Berber kleiden sich in Wollentstoffe, welche sie meist selbst verfertigen. Die Frauen, denen diese Arbeit zufällt, tragen ein langes Hemd, die Männer eine bis zu den Knien reichende Tunika, dazu Tücher, Burnusse, Lederchurze.

Besonders deutlich tritt der Gegensatz zwischen Arabern und Berbern in der Beschäftigung hervor. Erstere sind Hirten, Viehzüchter, Reiter, Zeltbewohner; letztere Ackerbauer, Händler, Kaufleute, sesshaft, und wenn auch keine Gründer großer Städte und bedeutender politischer Gemeinschaften, so doch mehr an die Scholle gefesselt als die Araber. Die meisten größeren Städte sind aber trotzdem arabische Gründungen, da die hohe arabische Kultur schon im Mittelalter zur Bildung fester Reiche und kräftiger, wohl organisierter politischer Gemeinden führte. Die Dörfer der Berber liegen meist auf festen, gut zu verteidigenden Punkten und pflegen fortartig besetzt zu sein; Häuser, Hütten und wenige Zelte setzen sie zusammen, wogegen die Araber auch in ihren festen Ansiedelungen den Nomadencharakter insoweit gewahrt haben, als zahlreiche Zelte einen wichtigen und augenfälligen Teil der

Ortschaften ausmachen. Häuser aus Steinen und mit zwei Stockwerken findet man häufig in den westlichen Dörfern der Berber, bei den Schlössern des westlichen Atlas.

Die einzelnen Gemeinden bilden den Ausgangspunkt der politischen Organisation der Berber; eine jede Gemeinde oder Dschemaa ist selbständig, so daß zwischen größeren Gemeinschaften nur ein loser Zusammenhang besteht. Größere Vereinigungen bilden meist nur die Sots, freiwillig gebildete Gruppen von Mitgliedern einer Gemeinde zur gemeinsamen Arbeit oder von mehreren Gemeinden zu politischen Zwecken, z. B. gegen äußere Angriffe. Wahrscheinlich waren die sogenannten berberischen Fürstentümer des 16. Jahrhunderts derartige Genossenschaften, wie auch noch in neuester Zeit die Krumirs im Kampfe gegen die

Franzosen 1881 nur Vereinigungen gebildet haben, von denen die größte 14 Scheichs und 4000 Gewehre umfaßte. Diese Vereinigungen haben aber so wenig abändernd auf die Organisation der Stämme eingewirkt, daß noch heute mehrere Namen der nordafrikanischen Stämme sich aus dem Altertum erhalten haben. Die größeren politischen Verbände der Nordafrikaner, wie Marokko, Tunis und früher auch Algerien, zerfallen daher in eine Anzahl von Stammesgebieten, nicht aber in administrativ gebildete Provinzen. Jeder Stamm hat ein Oberhaupt, den Kaïd, unter dem die einzelnen Scheichs stehen, und da jeder Kaïd von dem Herrscher ernannt wird, so dürfen wir in dieser Institution einen arabischen Einfluß sehen.

Die Stellung der Frau (s. nebenstehende Abbildung) ist bei den Berbern eine weit günsti-

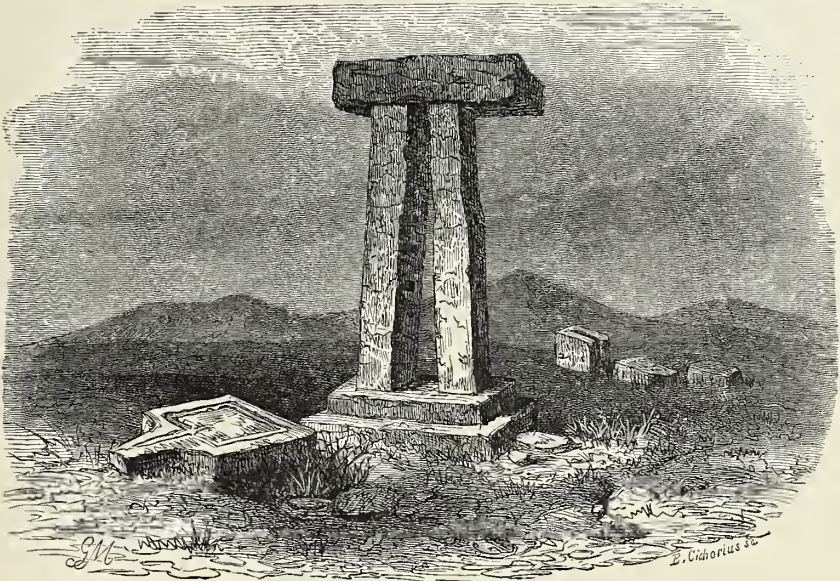


Eine Berberinerin. (Nach Photographie.)

gere als bei den Arabern, was sich schon in der Erbfolge der Häuptlinge ausdrückt, da manche Stämme auf den Verstorbenen stets den Sohn der ältesten Tochter folgen lassen. Außerdem hat die Frau das Recht der Mitberatung öffentlicher Fragen, sie ist in den Kriegen zu selbständiger Rolle berechtigt, kann auch als Heilige gelten und darf sogar in der Thronfolge berücksichtigt werden, so daß ihre Stellung weit über diejenige der arabischen Frauen hervorragt. Andererseits hat aber die Berberin auch die gesamte Hausarbeit zu thun und wird von dem Manne gekauft, ohne um ihren Willen befragt zu werden.

Der Ackerbau wird von den Berbern mittels des Pfluges betrieben und produziert Gerste, Weizen, Linsen, Wicken, Flachs und Kürbisse und zwar seit dem Altertum. Dazu kamen von Amerika der Tabak, der Mais, die Kartoffel, die Agave und der Feigenkaktus; wild wächst die Artischocke. Von Obstsorten treffen wir alle südeuropäischen Früchte, auch den Weinstock und in großen Mengen den Nußbaum.

Ol wird aus den Oliven gewonnen. Von der übrigen Industrie sind die Mülerei, Ziegelei, Kalkbrennerei, die Herstellung von Seife, Flechtwerk, Geweben, Schnitzwerk, Töpferwaren und von ausgezeichneten Schmiedearbeiten bemerkenswert. Hübsche Platten, Teller und Schalen aus Eisen, Messing, Bronze werden in Marokko fabriziert. In Südalgerien betreibt der Berberstamm der Beni-Mzab die Pulverfabrikation. Teppiche und gute Gewänder sind unter den Berbern in hoher Vollendung anzutreffen, und Ledertaschen und -Waren, Maroquin- und Saffianartikel kommen ebenfalls in ausgezeichneten Exemplaren aus Marokko. Obwohl im Allgemeinen ein Vorurteil gegen die Metallbearbeitung besteht, so ist doch z. B. der Stamm der Beni-Sliman ausschließlich mit Fabrikation von Eisenwaren und dem Handel mit denselben beschäftigt, und andere Stämme sollen schon vor der An-



Dolmen im Thale Elkele von Marokko. (Nach Barth.)

kunft der Franzosen in Algerien Gewehre und Kanonen fabriziert haben. An Waffen finden sich bei den Berber- und Araberstämmen lange Schwerter, Flinten, gebogene Säbel, reich verzierte Munitionsbehälter, Kugelbeutel, Pulverflaschen.

Die Berber sind kriegerisch und tapfer und haben darum ihre Unabhängigkeit lange aufrecht erhalten können. Dennoch scheinen sie niemals große Reiche gebildet zu haben, sondern stets von fremden Eroberern politisch oder wirtschaftlich beherrscht worden zu sein.

Die ältesten Denkmäler Nordafrikas sind Steintische, sogenannte Dolmen (s. obenstehende Abbildung), die hier ebenso häufig wie in Südeuropa vorkommen und namentlich in der Gegend von Constantine besonders zahlreich sind. In den unter den Dolmen liegenden Gräbern fand man Skelettreste, Geräte, Waffen aus Kupfer, Erz, Eisen, aber welchem Volke diese Dolmen angehört haben, ist unbekannt; mit Sicherheit läßt sich nur erweisen, daß noch in römischer Zeit in ihnen begraben wurde. Zwei Pyramiden in Algerien und ein Pyramidenrest in Marokko deuten, wie andere Bauten und Skulpturen, auf ägyptische Einflüsse.

Die Griechen und Römer trafen in Marokko und Algerien zwei verschiedene Stämme an, die nomadisierenden Numidier und die sesshaften Gätuler oder Mauryer. Aber schon seit 1300 v. Chr. hatten sich ihnen ein fremdes Element, die Phöniker, zugesellt, die von Karthago und Utica aus bald die politische Vormacht über Nordafrika und vor dem Reiche der

Numidier in Algerien und dem der Mauren in Marokko errangen. Nach der Eroberung Nordafrikas durch die Römer unterscheiden wir Afrika (Tunis), Numidia (Ostalgerien), Mauretania Caesariensis (Westalgerien und Osmarokko) und Mauretania Tingitana (Nordwestmarokko). Die Römer bedeckten das Land mit Städten, deren allein in der Prokonsularprovinz Afrika 300 existierten, während die Berber auf dem Lande angesiedelt blieben, und da es in der christlichen Zeit in Nordafrika 170 Bischofsstädte gab, so ist die Menge der Ruinen aus dem Altertum sehr groß. Im fünften Jahrhundert thaten die Vandalen somit Flug daran, nach diesem setzten Teile der römischen Erbschaft zu greifen. Nach der Zerstörung ihres Reiches folgte ein kurzer Übergang unter oströmischer Herrschaft und dann der Einbruch der Araber, die im siebenten Jahrhundert Nordafrika eroberten und dem Lande sein heutiges Gepräge aufdrückten.

Als Maghrib el-Msja, der äußerste Westen, gehörte Marokko seitdem zum Khalifenreiche und bildete nach der Teilung desselben das Reich Maghrib, das unter verschiedenen Herrscherfamilien wechselnde Größe erreichte. Im 16. Jahrhundert führten die Scherife von Tafilelt die höchste Blüte und Ausdehnung des Reiches herbei, welches damals Westalgerien und das Saharagebiet bis Senegambien umfaßte und sich auch gegen die Türken hielt, die 1520 Algerien besetzt hatten. Daher fehlen auch nur in Marokko türkische Zustände und Beimischungen. Anfang des 17. Jahrhunderts zerfiel das Reich insolge innerer Unruhen, worauf seit Mitte desselben Jahrhunderts die noch jetzt regierende Dynastie der zweiten Scherife, der Aliden, folgte. Innere Kriege zu Anfang des 18., äußere Kriege im 19. Jahrhundert, nämlich 1844 mit Frankreich, 1860 mit Spanien, sind die wichtigsten Ereignisse in der Geschichte Marokkos.

Seit 1873 regiert in Marokko Muley Hassan, scherifianische Majestät, Sultan von Fes, Tafilelt, Marrakesch und Sus, ein Mann in der Mitte der vierziger Jahre, von weniger grausamem Charakter, als er den meisten seiner Vorgänger eigen war. Er gilt für kriegerisch und thatkräftig, sucht von Zeit zu Zeit die nur halb unterworfenen Stämme an den Grenzen seines Gebietes durch Kriegszüge heim und hat es 1888 sogar erreicht, die gänzlich unbotmäßigen Bewohner des Rif seiner Macht wieder zu unterwerfen; auch nach Süden hat er das Reich ausgedehnt und gefestigt.

„Der Sultan Muley Hassan Ben Mohammed selbst“, sagt Quedenfeldt, „den ich wiederholt aus nächster Nähe zu sehen Gelegenheit hatte, repräsentiert in seiner ganzen Erscheinung den Typus des vornehmen Arabers. Etwa im Anfange der vierziger Jahre stehend, ist er groß und schlank gewachsen. Das längliche Gesicht mit fast gerader Nase und etwas schwermütig blickenden großen Augen rahmt ein kurzer, schwarzer Vollbart ein. Nichts als ein eigentümlich gelblichbrauner Ton in der Färbung seines Gesichts erinnert an das Regerblut, welches seit Muley Ismail in allen Herrschern aus dem Hause der Filala rollt. Der Sultan ist ein guter Reiter, leidenschaftlicher Jäger und Soldat. Seine Lieblingswaffe ist die Artillerie, und er versteht es selbst, mit großer Präzision ein Geschütz zu richten.“

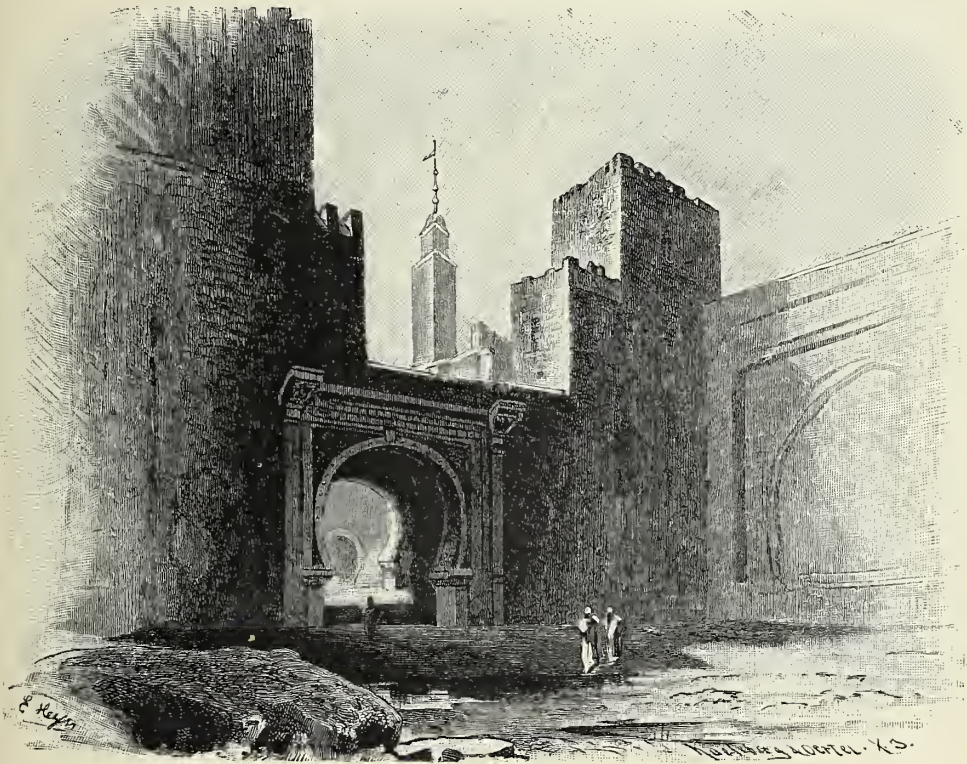
„Muley Hassan ist für einen despotisch regierenden mohammedanischen Herrscher ein durchaus humaner Mensch, und es liegt gewiß nicht an ihm persönlich, sondern in dem traditionell schlechten Regierungssystem begründet, wenn so beklagenswerte Mißstände im Lande herrschen. Mit diesen kann er als einzelner aber nicht schroff brechen, ohne überall anzustoßen; seine ganze Umgebung, namentlich der Klerus, die Ulema, sind in hohem Grade Christenfeindlich.“

Die nördliche Residenz des Sultans ist Fes, eine Doppelstadt am Wadi Sebu, mit über hundert Moscheen, vielen alten verfallenden Palästen, hohen Schulen und Fabriken der unter dem Namen „Fes“ bekannten Filzmützen. In der Stadt sollen an 10,000, in ganz Marokko an 100,000 Juden leben, welche überall in besonderen Quartieren wohnen.



Fes in Marokko.

„Die Stadt Fes liegt“, wie Lenz berichtet, „auf einer Hochebene zwischen den nördlichen Ausläufern des Atlasgebirges und einem weniger hohen, vorherrschend aus Kreidemergeln bestehenden Gebirgszug, der, parallel den Rifgebirgen streichend, die weite, fruchtbare, el-Gharb genannte Ebene im Osten begrenzt. In dem tiefen, wenig breiten Einschnitt liegt die Altstadt von Fes, deren Häuser rechts und links an beiden Gehängen des Flußthales terrassenförmig ansteigen. Es müßte demnach der Wad el-Fes mitten durch die Stadt fließen. Das ist aber nicht der Fall, im Gegenteil sieht man in der ganzen Stadt nirgends etwas von diesem Wasserlauf. Derselbe wird nämlich noch vor dem Eintritt in



Die Citadelle (Kasbah) in Fes. (Nach Reclus.)

die Stadt in verschiedene Kanäle geteilt, die sich wiederum in Tausende von feinen Wasseradern durch die Häuser ziehen. Alle Häuser und Gärten sind mit dieser natürlichen Wasserleitung versehen. Es gibt wohl wenige Städte, die eine so wohl organisierte Wasserversorgung haben wie Fes, aber leider wissen die Bewohner dieselbe durchaus nicht zu schätzen und zu verwerten; denn die Stadt ist im Allgemeinen schmutzig.

„Die höher gelegenen Teile von Fes sind reich an schönen, üppigen Gärten, und außerhalb der Stadt finden sich zahlreiche ausgedehnte Oliven- und Orangenhaine. Der Araber hat einen gewissen Sinn für Gartenanlagen, aber meistens sind dieselben vernachlässigt, wie überhaupt alles in Marokko. Überall sieht man die Spuren des Verfalles, und die gegenwärtige Generation wäre wohl unfähig, ein so sinnreiches Kanalisationsystem zu bauen, wie es Fes seit uralter Zeit besitzt.“ (Von dem Charakter der Stadt gibt die beigeheftete Tafel „Fes in Marokko“ ein Bild, während die obenstehende Abbildung die große Citadelle von Fes darstellt.)

„Fes ist von einer doppelten, sehr hohen Mauer umgeben; die mit Zinnen versehene Außenmauer ist mehr als 30 Fuß hoch, die innere etwas weniger; in gewissen Zwischenräumen sind festere, turmartige Vorsprünge. Sowohl im Norden wie im Süden der Stadt befindet sich je eine aus festen Mauersteinen errichtete Bastion, die ehemals mit Kanonen armiert waren. Die Mauern der Stadt, wie auch die Häuser sind entweder aus flachen, gebrannten Ziegeln gebaut oder aus einem Gemenge von Kalk, Kies und Lehm, das, stark und lange gestampft, eine sehr feste Masse bildet. Alle diese Befestigungen sind natürlich völlig unzulänglich, wenn es sich um einen Krieg mit einer europäischen Macht handelt; auch zeigen sie überall Sprünge und Risse und Zeichen des Verfalles, und man hält es nicht der Mühe wert, dieselben zu reparieren.“

Die zweite Hauptstadt, Marokko oder Marrakesch, ist nicht so groß wie Fes, aber sehr ausgedehnt und schön gelegen zwischen Palmenhainen am Fuße des Hohen Atlas. Sie ist nach Lenz' Schilderung, „eine alte Stadt und soll bereits im 14. Jahrhundert unserer Zeitrechnung gegründet worden sein. Der Umfang der Stadt ist heute noch ein sehr bedeutender, und um dieselbe vollständig zu umgehen, wird man nicht viel weniger als zwei Stunden brauchen. Die Stadt ist, wie alle marokkanischen Ortschaften, mit mehr als 20 Fuß hohen und sehr dicken Mauern umgeben, in welchen sieben Thore angebracht sind. Diese Mauern, obgleich nur aus einem festgestampften Gemenge von Lehm und kleinen Steinen bestehend, dürften für frühere Zeiten genügt haben, um eine Einnahme der Stadt sehr schwierig zu machen; für die moderne Kriegsführung sind dieselben natürlich ohne Bedeutung, außerdem sind dieselben an vielen Stellen zerfallen, und man hält eine Reparatur nicht der Mühe wert.“

„Der ungeheuerere Raum, den die Stadt einnimmt, ist nicht völlig mit Häusern bedeckt, sondern von zahlreichen, großen, freien Plätzen und Gärten durchsetzt; insbesondere ist das Quartier, welches die dem Sultan gehörigen Gebäude und Gärten einschließt, ungemein ausgedehnt, so daß sich die eigentliche Stadt nur auf die Nordhälfte des umschlossenen Raumes beschränkt, der immerhin noch ziemlich groß ist. Die Straßen sind in der Nähe der Thore breit, in der inneren Stadt aber bilden sie ein dichtes Gewirr enger, schmutziger Gäßchen. Die Mehrzahl der Häuser hat nur ein Stockwerk, und dort befinden sich die besseren Wohnräume; fast jedes Haus hat einen Brunnen, dessen Wasser zur Reinhaltung desselben gehört, während das Trinkwasser aus den öffentlichen Cisternen und Brunnen geholt wird. Man baut die Häuser ausschließlich aus Ziegeln und Balken; Steine verwendet man nicht.“

Marrakesch war jedenfalls einst eine äußerst reiche, große und wohlgeordnete Stadt. Aber, wie ganz Marokko, zeigt auch sie jetzt die deutlichsten Spuren des Verfalles. Als dritte Residenz des Sultanats gilt Mekinez, westlich von Fes, in der Höhe von 535 m gelegen, nahe den Ruinen des alten Volubilis.

Für die Europäer wichtiger und Sitz des Handels sind aber die Seestädte, besonders der Haupthafen Tanger, wo das europäische diplomatische Korps wohnt, während sonst nur noch in Tetuan, Mogador, Rabat spanische, deutsche und französische Konsuln eingesetzt sind.

Tanger ist, wie fast alle marokkanischen Städte, eng, winkelig, krumm, schmutzig, mit niedrigen, weißen Häusern, die keine Fenster nach der Straße haben. Die Stadt liegt, wie Lenz berichtet, „an der westlichen Seite einer schönen, seichten Bucht, auf felsigem Boden (s. Abbildung S. 337), und zwar sieht man die stark aufgerichteten eocänen Nummulitenschichten in steilen Felsen direkt vom Hafen aus aufsteigen. Weiter nach Westen hin erheben sich die Hügel allmählich bis zu dem mit Zwergeichen und zahlreichem Gesträuch bedeckten Djebel Kebir, gewöhnlich der Monte genannt, dessen Fortsetzung das Vorgebirge Kap Spartel bildet. Auf der gegenüberliegenden Seite der Bai, nach Osten zu, ist das sandige Ufer flach und eben,

aber im Hintergrunde erblickt man die Berge der Landschaft Andschira mit dem alles überragenden Gebel Mnsa. Der Anblick der Stadt vom Schiff aus ist recht freundlich. In üppigem Grün prangende Gärten, Weizen- und Gerstenfelder und langgezogene Kaktushecken bedecken die Abhänge, Herden von Ziegen, Schafen und Rindern weiden auf den Grasebenen, und hier und da erblickt man ein vereinzelt Dorf mit schmutzigen, zerfallenen Lehmhütten. Rechts aber vom Beschauer schließt die hochgelegene Citadelle von Tanger, die Kasba, das Bild."

Merkwürdiger gelegen als Tanger scheint aber der Hafenplatz Mogador zu sein, über welchen Dudenfeldt schreibt: „Die Umgebung der regelmäßiger und hübscher als irgend



Tanger. (Nach Photographie.)

ein Ort in Marokko gebauten Stadt, ist ganz eigenartig und bietet eine Szenerie, die dem Gedächtnis so leicht nicht wieder entschwindet. Im Umkreise von etwa einer Stunde ist die Stadt mit einer Sandzone ohne Vegetation umgeben, welche abgeschlossen wird von etwa 80 m hohen Hügeln, deren Spitzen sich bei nur einigermaßen stärkerem Winde (und der herrscht in der Regel) in steter wirbelnder Bewegung befinden. Diese Wüste haben einige lagunenartige Wasserarme vom Meere her durchbrochen, auch zieht sich eine alte, an vielen Stellen schadhafte Wasserleitung von der Kubba des sagenhaften Schutzheiligen der Stadt, Sidi Moghul, herkommend, durch dieselbe."

Neben Tanger sind Casablanca und Mogador sowie Masagan die wichtigsten Häfen, doch überwiegt in Tanger die Einfuhr die der anderen Häfen bedeutend. Unter den 2042 im Jahre 1888 angekommenen Schiffen waren 735 englische, 726 spanische, 394 französische, 92 portugiesische und nur 33 deutsche; neuerdings verkehrt aber eine direkte deutsche (Atlas-) Dampferlinie zwischen Hamburg und Marokko.

Der Handel Marokkos belief sich 1888 auf 24,026,000 Mark Einfuhr- und 18,699,000 Mark Ausfuhrwert; allein über Tanger wurde 1887 für 8,520,000 Mark ein- und 4,045,000 Mark ausgeführt. Unter den Ausfuhrgegenständen erwähnen wir: Bohnen, Erbsen, Wolle, Mais, Ziegenfelle, Ochsen, Mandeln, Eier, Olivenöl, Gummi, Pantoffeln, Wachs, Teppiche; unter den Einfuhrartikeln: Baumwolle und daraus gefertigte Waren, ferner Zucker, Seide, Tuch, Thee, Eisenwaren, Lichte, Gewürze, Glaswaren, Wein, Spirituosen, Kaffee, Papier.

Die Zolleinnahmen der sieben Häfen Tanger, Safage, Rabat, Casablanca, Masagan, Sasi, Mogador werden auf 6,400,000 bis 9,600,000 Mark jährlich geschätzt; Genaues über die Finanzen Marokkos ist aber nicht bekannt.

Die Stadt Ceuta an der Nordküste, mit etwa 8000 Einwohnern, ist das größte der sogenannten spanischen Presidios. Während Spanien noch zu Anfang der Neuzeit die ganze Nordküste von Marokko besaß, hat es jetzt nur noch fünf feste Plätze behalten, nämlich Ceuta, Melilla und die Inseln Alhucemas, Gomera und Chafarinas.

In Südmarokko sind von hoher Bedeutung die beiden großen Oasen Tafilett und El-Draa, von denen die erstere etwa 100,000, die letztere 250,000 Einwohner hat. Aus Tafilett stammt die erste Scherifdynastie Marokkos.

Für die Oasen Tuat, Tidikelt und Gurara werden 300,000 Bewohner angenommen. Diese Oasen stehen mit Marokko nur in losem Zusammenhange, erkennen aber seine Oberhoheit an und sind dadurch von Wichtigkeit, daß in ihnen Weizen, Gerste, Dattelpalmen gepflanzt werden, und daß die Ortschaften Tamentit in Tuat und Min-Salah in Tidikelt die Handelszentren sind, von denen aus die Karawanen nach Timbuktú ziehen, während die Waren des Südens auch nach Norden, nach Algerien, durch Tuat weiterbefördert werden.

Die jetzigen Zustände Marokkos scheinen unhaltbar zu sein. Obwohl mehr Kulturland vorhanden ist als in Algerien, reicht der Ernteertrag doch nicht für den Verbrauch des Landes selbst aus. Die Baumwoll- und Weinkultur geht zurück, ebenso der Gemüsebau. Die Bevölkerung nimmt wahrscheinlich nicht zu, die Wasserstraßen werden nicht benutzt, durch die Entwaldung werden die Quellen zum Versiegen gebracht, große Olbaumwäldungen stehen unbenutzt. Marokko dürfte daher europäischen Einflüssen schon lange unterlegen sein, wenn es nicht einen Zankapfel zwischen Spanien, England und Frankreich bildete.

III. Die christlichen Staaten Afrikas.

A. Reiche der Eingeborenen.

1. Abessinien.

Gegenüber den mohammedanischen Staaten sind die christlichen in Afrika nur gering an Zahl. Wenn wir von der durch den Einfluß der Weißen gegründeten Republik Liberia und den beiden Burenrepubliken absehen, gibt es nur zwei christliche Eingeborenensstaaten, nämlich Abessinien und Madagaskar.

Das abessinische Reich ist in der Gegenwart ausgedehnter als seit langer Zeit und in einer starken Hand vereinigt, da das unter dem letzten Könige nur lose mit dem eigentlichen Abessinien verbundene Reich von Schoa und Kaffa durch die Erhebung des Herrschers des letzteren, Menilek, zum Regus von Abessinien fester mit dem Hauptstamme des Reiches verknüpft worden ist. Die Grenze Abessiniens verläuft daher jetzt von dem kürzlich durch die Italiener besetzten Keren westlich von Massaua (16°) am Westabfalle des Tafellandes entlang über Matama am Albara nach der Mündung des Jabus in den Blauen Nil und dann zum Nordende des Rudolf-Sees, bis zu welchem sich die Landschaft Kaffa südwärts zu erstrecken scheint. Die Ostgrenze folgt vom Rudolf-See dem Ostabfalle des Tafellandes und dem Laufe des Hawaschflusses, bis sie westlich von Massaua wieder das Hochland von Keren

erreicht. Dieses große Land hat ein Areal von etwa 333,000 qkm und 3 Mill. Einwohner. 1874 wurden die nördlichsten Landschaften, Bogos und Sabab, von den Ägyptern erobert, später aber den Mahdisten, dann den Italienern überlassen. Die Nordgrenze Abeßiniens ist zur Zeit unsicher, da die Italiener den Takasch oder wenigstens den Mareb als Südgrenze ihrer Besitzungen beanspruchen, worauf Menilek nicht eingehen will.

Das Reich Abeßinien ist uralte und muß wohl als die älteste bis zur Jetztzeit dauernde Staatenbildung auf afrikanischem Boden betrachtet werden. Die Anfänge dieses Staates sind dunkel; wahrscheinlich war schon zur Zeit Christi ein politischer Zusammenhang mit Südarabien vorhanden, wie auch die Bewohner Abeßiniens unzweifelhaft zunächst Semiten, Araber, waren. In noch höheres Altertum, in die Zeit König Salomos, geht die Tradition zurück, und als der erste Gründer des Reiches wird sogar ein Sohn Hams, Kusch, genannt, der sich in Arum, der ältesten Königsstadt westlich von Abua in Tigré, niedergelassen habe; nach seinem Sohne Äthiop soll das Land Äthiopien genannt worden sein. Auch die Königin von Saba wird von der Sage nach Abeßinien verlegt und ihr Sohn, König Menilek oder David, für einen Sproß ihrer Verbindung mit dem Könige der Juden, Salomo, ausgegeben. In dieser Form ist aber wohl nur die Kunde von der früheren Zugehörigkeit Abeßiniens zum gegenüberliegenden arabischen Festlande erhalten, die ja in der Beziehung der Abeßinier zu den Semiten, Arabern, speziell himjaritischen Stämmen, geschichtlich ist. Wahrscheinlich hat schon vor Beginn unserer Zeitrechnung eine starke himjaritische Einwanderung in Abeßinien stattgefunden; auch ist die Ähnlichkeit der noch jetzt als heilige Kirchensprache in Abeßinien geltenden alten Mundart, des Geez, mit dem Himjaritischen Südarabiens sehr groß. Aus dem Geez ist aber der jetzige Dialekt von Tigré hervorgegangen, und desgleichen sind die Sprachen von Amhara und Schoa Töchter eines nicht bekannten Seitenzweiges des Geez.

Zweifelhaft ist die frühere Verbindung Abeßiniens mit Ägypten. Nach Herodot sollen aus dem Heere des Königs Psammetich 240,000 Krieger zum Könige der Äthiopier gezogen sein, der sie in seinem Lande ansiedelte, vielleicht ist aber unter Äthiopien in diesem Falle nicht Abeßinien, sondern das obere Nilland zu verstehen. Angeblich altägyptische Denkmäler in Abeßinien haben sich als späteren, ägyptisch-griechischen Ursprunges erwiesen. Viel wahrscheinlicher sind alte Beziehungen zu dem jüdischen und griechischen Kulturkreis, aber man würde zu weit gehen, wenn man behaupten wollte, daß vor der Einführung des Christentums das Judentum in Abeßinien geherrscht habe. Immerhin gibt es noch jetzt viele Juden (Falaschas) in Abeßinien, und das abeßinische Christentum besitzt manche jüdische Anklänge.

Das Christentum ist in dem 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung in Abeßinien eingeführt worden und zwar durch zwei gefangene junge Christen aus dem Abendlande, Frumentius und Aedesius. Die abeßinische christliche Kirche trat in Beziehung zu der koptischen Ägyptens, von deren in Kairo sitzendem Patriarch noch jetzt der Patriarch von Abeßinien, der Abuna, seine Weihe empfängt. Auch griechischer Einfluß ging in den ersten Jahrhunderten der christlichen Ära vom damaligen Haupthafen Adulis aus auf Abeßinien über. Um diese Zeit und bis in diejenige der Römerherrschaft hinein hieß das abeßinische Reich Arum oder das arumitische, nach der Hauptstadt; später und bis in die Neuzeit findet man häufig die Bezeichnung Sabasch oder Habesch, ein Name, welcher dunkel ist.

Im Mittelalter begann der Islam seinen Einzug in Nordostafrika zu halten, drang immer stärker vor und umflutete endlich im 16. Jahrhundert ganz Abeßinien. Seitdem ist die christliche Kirche des Landes abgeschlossen von anderen christlichen Ländern, hat sich jedoch, wenn auch in Erstarrung, bis heute gehalten. Aber gerade zur Zeit der Bedrängung durch den Islam wurden Beziehungen zwischen den abeßinischen Christen und der römisch-katholischen Kirche angeknüpft, denn das lange von den Abendländern gesuchte Reich des

Presbyter Johannes wurde in Abessinien erkannt. Die Portugiesen gelangten auf ihren Indienfahrten auch nach Abessinien, Jesuiten kamen ins Land, und 1626 trat der Herrscher mit samt seinem Hofe zur römischen Kirche über. Diese Wandlung dauerte jedoch nicht lange, denn schon nach sechs Jahren wurden die katholischen Priester verjagt, und seitdem ist die abessinische Kirche von fremden Einflüssen ziemlich unberührt geblieben.

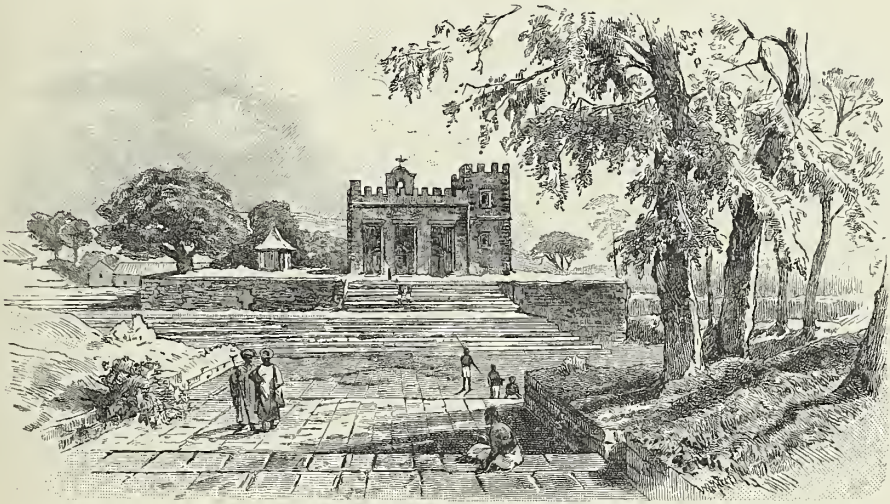
Bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts stand ganz Abessinien unter dem Negus Negesti, dem Könige der Könige, welcher die einzelnen Provinzen durch Statthalter, Ras, verwalten ließ. Die Macht des Negus begann aber seitdem zu sinken, und 1831 zerfiel das Land in die drei Staaten Tigré, Amhara und Schoa, zu welchen in neuerer Zeit noch Godjam und Kassa getreten sind. Bürgerkriege zerstörten das Gefüge des Reiches mehr und mehr, und im Süden verursachten die Einfälle der Galla fortwährend Schwierigkeiten. Erst 1853 vereinigte ein niederer Beamter in Amhara, Namens Kasai, das ganze Reich wieder und setzte sich selbst unter dem Namen Theodoros I. auf den Thron. Leider entpuppte sich dieser Negus bald als Tyrann vom reinsten Wasser, und als er 1864—65 den englischen Konsul und 155 Europäer gefangen gesetzt hatte, erklärten ihm die Engländer den Krieg, eroberten 1868 die Felsenfeste des Kaisers, Magdala, und stürzten damit seine Herrschaft. Nachdem er durch Selbstmord geendet, folgten lange Wirren, aus denen endlich der Negus Johannes als Sieger und Herrscher hervorging. Diesem gelang es, sich trotz mancher Kämpfe, namentlich mit Aegypten und den Galla, sowie trotz Unbotmäßigkeit des Fürsten von Schoa und Kassa, Menilek, zu behaupten, bis er 1888 gleichzeitig in Krieg mit den Italienern, den Mahdisten und Menilek geriet. Als es bereits den Anschein hatte, daß er aller dieser Schwierigkeiten Herr werden würde, fiel er im März 1889 in der Schlacht bei Matama gegen die Sudanesen, und in den folgenden Thronstreitigkeiten unterlagen der Thronfolger Mangascha und der beste Feldherr des Negus Johannes, Ras Mula, gegen den König Menilek von Schoa, der sich nunmehr unter Beihilfe der Italiener zum Herrscher von ganz Abessinien, zum Negus Negesti, aufgeworfen hat.

Das ganze Leben der Abessinier hat zahlreiche Anklänge an arabisches Wesen. Die Männer kleiden sich in araberähnliche Kleidung, weite Beinkleider, Umschlagetuch und Leibbinde, die Frauen tragen lange Hemden und Umschlagetücher, mohammedanische Abessinier den Turban und Sandalen. Namentlich die Beinkleider sind Zeichen der echten Abessinier. Halsbänder mit Amuletten und bei den Frauen auch Silber- und Goldschmuck in Gestalt von Ringen, Glöckchen, Spangen, Ohrrosetten sind häufig, und als Waffen dienen Luntens Flinten, wie in Arabien; Speere und gewaltige Schilde aus Büffelhaut.

Unter den Wohnungen nehmen Steinbauten einen hervorragenden Platz ein, aber meist sind sie ohne alle Sorgfalt hergestellt, ebenso wie die Hütten, die meist einfache Strohbauten von kreisförmigem Umriss inmitten von Dornhecken sind. Im Allgemeinen sind nur die Kirchen, wie die von Arum (s. Abbildung, S. 341), besser gebaut und einige königliche Gebäude, z. B. der sogenannte Camp in Gondar, der alte, von den Portugiesen erbaute Königspalast, häufig aber bestehen selbst die Kirchen nur aus runden Strohhütten; merkwürdig sind dagegen die aus den Felsen gehauenen Kirchen von teilweise bedeutender Größe.

Von dem genannten Camp oder Königspalast gibt von Heuglin (Abessinien) die folgende Schilderung: „Von einer weitläufigen, unregelmäßigen Mauer, mit Zinnen und Warttürmen und mit verwilderten Gärten und Kiosken umgeben, erhebt sich der große, leider mehr und mehr zerfallende Camp, oder das Schloß selbst, das neben dem armseligen, mit Stroh gedeckten Häusern einen wahrhaft großartigen Eindruck macht durch seine massive Bauart, seine vielen Türme, hohen Bogenfenster und Thore und weiten Höfe. Die Fassade des Hauptgebäudes ist gegen Westen zugekehrt, und drei Türme mit großen Thorbogen bilden die Eingänge zu dem einst gepflasterten, jetzt halb in Schutt und Gestrüpp

begrabenen Vorhof. Der Hauptbau ist viereckig, zweistöckig, mit flachem Dache und steinerne Brustwehr; auf jeder Ecke erhebt sich ein Turm mit Zementkuppel, ein höherer, viereckiger steht in der Mitte der vorderen Fassade. Dieser hat ein flaches Dach, mit hohen Zinnen umgeben; auf auswendig angebrachten hölzernen Treppen führte einst der Zugang auf die Plattform. Das Material ist ziemlich roher Basalt, die Einfassungen der Fenster, Bogen und Thore sowie die Brustwehren und Leisten bestehen meist aus einem schönen, feinkörnigen, roten Sandstein, der bei Korata am Tanasee gebrochen wird, und diese Teile sind sehr sauber gearbeitet und gut erhalten. Im Norden, Osten und Süden lehnen sich an das Hauptgebäude noch verschiedene Hallen, Galerien, Säle, Warten, Kapellen, Brücken, Thorwege und Kioske an, alles jetzt mehr oder weniger zerfallen und malerisch mit Gesträuch und Schlingpflanzen bewachsen und sozusagen unbewohnt. Der große Garten mit seinen Hochbäumen ist ebenfalls in eine Wildnis verwandelt.“

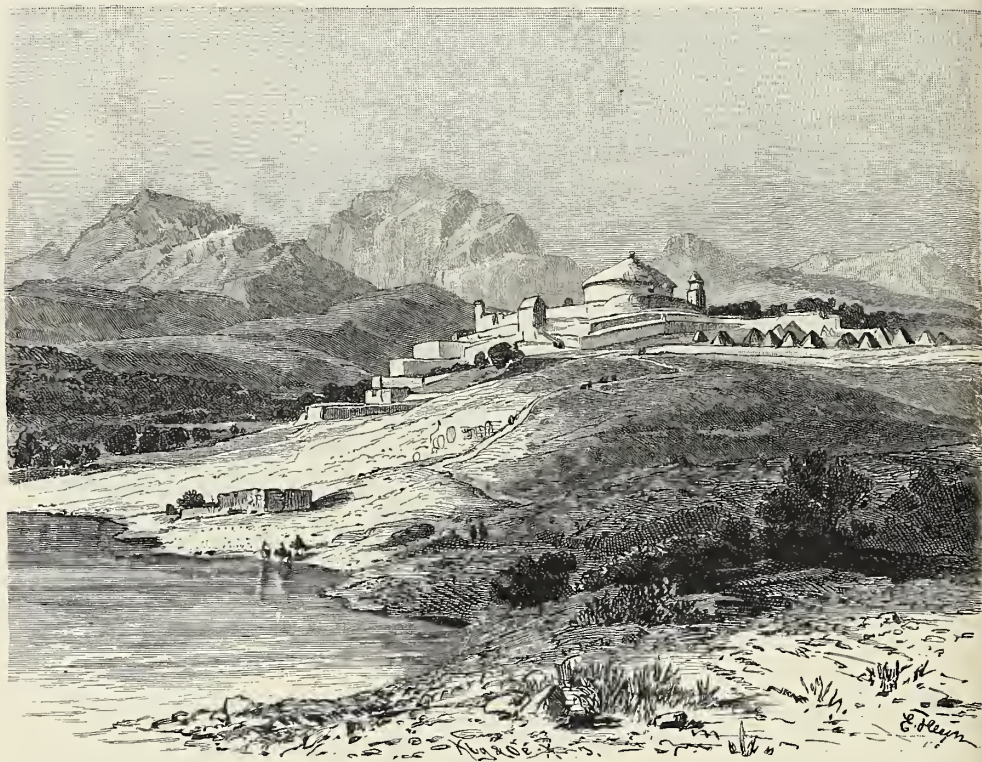


Eine christliche Kirche in Axum. (Nach Heuglin.)

Das abeßinische Christentum selbst hat nichts Frisches und Anziehendes mehr; es ist erstickt in argem Formenfram, äußeren Werken, symbolischen Handlungen, es krankt an sittlichen Schäden, Unmoralität der Geistlichen und Mönche, allgemeinem Schlendrian, vielem Aberglauben und Glauben an Zauberer, Hexen und Weissagung. Dies spricht sich auch in dem äußeren Ritus aus, der viel faßenscheinigen Pomp befördert; alte Bücher und Kirchenschriften finden sich zwar noch, aber ihre Kenntnis ist sehr beschränkt, neue Bücher sind selten, die allgemeine Bildung ist im Rückgange begriffen. Wenn aber die inneren Zustände der christlichen Kirche in Abeßinien sich nicht fortentwickelt haben, so scheint doch das Christentum selbst Boden zu gewinnen. Der Islam ist überall zurückgegangen. Die Verbreitung des Christentums in Abeßinien hat unzweifelhaft dazu beigetragen, diesem Lande eine höhere Stellung in der Kultur anzuweisen, denn die milderen Sitten, die höhere Stellung und Unerleglichkeit der Frau, Abschaffung des Sklavenhandels sind Folgen des Christentums.

Dennoch hat die Geschichte Abeßiniens bewiesen, daß noch Grausamkeiten und Brutalitäten genug, und zwar gerade seitens der Herrscher, begangen werden. Der Herrscher, Negus Negesti, König der Könige, ist absoluter Gewalthaber und gilt dem Volke als die personifizierte Regierung. Für alles, Krieg und Frieden, gute und schlechte Zustände im Lande, ist der Negus allein verantwortlich. Früher wurde der Kaiser aus einem alten

Geschlechte durch die Großen gewählt, und diesem Wahlkaisertum ist wohl auch der Verfall des Reiches zuzuschreiben, denn binnen 55 Jahren, zwischen 1778 und 1833, hatte man 22 Kaiser, und seitdem ist die Geschichte Abessinien's eine stete Reihenfolge von Fehden zwischen dem Regus und einzelnen Statthaltern, Unterkönigen, welche sich zu Gegenkaisern aufwarfen. Jeder Statthalter saugt seine Provinz aus, und selbst so kräftigen Herrschern wie Theodoros, der mit seinem Heere allen Widerstand in Blut zu ertränken suchte, gelang es nicht, Ruhe und Ordnung zu schaffen, sondern sobald er in einem Teile des Landes den Aufruhr niedergeworfen, brach derselbe an einer anderen Stelle wieder aus.



Addua in Tigré. (Nach „Graphic.“)

Nur in Schoa herrschten seit 1870 geordnetere Zustände, da der König Menilek zu viel mit den zwischen Schoa und Abessinien einbrechenden Galla zu thun hatte, um an politische Verschwörungen zu denken. 1879 unterwarf er sich ohne Schwertstreich dem Regus Johannes, aber neuerdings ist es den ausgezeichneten Soldaten Menilek's gelungen, ihren Herrn in den Besitz ganz Abessinien's zu setzen; doch ist es sehr fraglich, ob dieser Fürst das große Reich wird behaupten können. Denn noch immer zerfällt dasselbe in eine Anzahl von fast selbstständigen Teilen, von denen die nördliche Landschaft Tigré mit der uralten Stadt Arum und dem östlich davon gelegenen jetzigen Hauptort Addua (s. obenstehende Abbildung) das älteste besetzte Gebiet ist. Aus Tigré ging der Regus Johannes hervor.

Die jetzige Hauptstadt von Tigré, Addua oder Adoa, beschreibt von Heuglin folgendermaßen: „Die Stadt liegt am südlichen Fuße des Scholoda, am linken Ufer eines kleinen Baches, der sich unterhalb Addua mit dem Afam vereinigt und nach einigen den gleichen Namen führt. Die südlicheren, weniger zusammenhängenden Quartiere sind über mehrere

Anhöhen zerstreut und teilweise sehr im Verfall begriffen. Viele Kirchen, wie gewöhnlich in kleinen Hainen, erheben sich in und um Adua. Die Straßen sind eng, krumm und schmutzig, die Häuser meist aus Stein gebaut, viele haben Dächer von Thonschieferplatten, andere von Stroh; auch solche mit zwei Stockwerken sind keine Seltenheit. Der Hofraum ist immer mit einer hohen Feldsteinmauer umgeben, darin sind meist noch mehrere Strohhütten, Stallungen und Getreidemazine errichtet, hin und wieder auch kleine Gärten, Arundogruppen, Weinstöcke, und namentlich die Wonzabäume (*Cordia abessinica*), mit dichtem Schattendache und schönen, weißen Blütenbüscheln, geben einzelnen Partien der Stadt ein recht freundliches Ansehen. An der nordöstlichen Ecke von Adua, auf einer steinigen Ebene am Bach, ist der große Marktplatz, wo an mehreren Tagen der Woche Markt abgehalten und geschlachtet wird. Seit Jahrhunderten und namentlich seit dem Verfall von Arum ist Adua die Haupt- und erste Handelsstadt von ganz Tigré und Station für allen Verkehr zwischen dem Meere und Gondar geworden. Die Einwohnerzahl schlage ich auf kaum 6000 Seelen an. Fast alle ansässigen Aduaner sind Christen, einige Kaufleute bekennen sich noch zum Islam; die Hauptbeschäftigung der meisten Bewohner ist der Handel, viele junge Leute verbinden sich als Diener oder thun Kriegsdienste. Die industriellen Produkte sind von wenig Bedeutung, mit Ausnahme der Weberei von Baumwollentstoffen. Einige Silberarbeiter machen zierlichen Schmuck und Filigranfachen.“

Die alte Stadt und die Ruinen von Arum machten auf denselben Reisenden einen ganz besonderen Eindruck. „Wenn man einen kleinen, schlanken Obelisk an der südwestlichsten Ecke des Marktes erreicht hat, erblickt man auf eine kleine Viertelstunde im Nordwesten aus einem flachen Bergkessel auftauchend die alte Königsstadt. Das Bild ist überraschend schön, ein wahrer Wald von Juniperusbäumen, Cordien und ganz kolossalen Feigenbäumen, dazwischen Mauern, Obelisken, Zinnen, Kirchen, Strohdächer, Gärten mit Reben, Arundo und Bananen, eingerahmt von dem dunkeln Hintergrunde von Basalthügeln. Doch ist Arums alte Pracht längst dahin, seine Königsburg zerfallen, Duzende der Obelisken, Säulen und Stelen liegen zu Boden und unter Trümmern begraben; die Krönungskirche der Nachkommen Salomo's und der Königin von Saba ist in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts durch den Abdulfürsten Muhamed Granjeh dem Erdboden gleich gemacht worden.

„Über den geräumigen Marktplatz, die mit einer Mauer umgebene Freistätte und Krönungskirche zur Linken lassend, erreicht man nach wenigen Hundert Schritten ein niedriges Plateau, das alte Obeliskenfeld mit einer der größten Sykomoren, die ich je gesehen, deren Stamm nahezu 50 Fuß im Umfang hat. Einen sonderbaren Kontrast bilden diese schlanken, oft mit einfachen und zierlichen Ornamenten fast überladenen Monolithe und Stelen zur bescheidenen Bauart der armseligen, meist runden, mit spitzen Strohdächern versehenen Hütten der jetzigen Bewohner, die oft dicht gedrängt, in ziemlich isolierten, mit rohen Mauern und Hecken umfriedeten Gehöften zusammenstehen, beschattet von immergrünen Wonzabäumen, deren dichtes Laubdach schneeflockengleich mit Blüten übersät ist.

„Das heutige Arum hat eine Längenausdehnung von etwa einer englischen Meile, die einzelnen Wohnbezirke sind zuweilen durch Gärten, Felder und Trümmerrhaufen geschieden. Seine Bewohner treiben einigen Ackerbau und Viehzucht und leben in verhältnismäßig glänzenden Umständen, da die vielen kirchlichen Feste und Wallfahrten und namentlich, da der Platz politisches Asyl ist, zahlreiche Freunde hierherführen.“ Diese politische Freistätte ist die Hauptkirche und ihr Hof mit vielen Obelisken und dem alten Königsstuhl.

An Tigré grenzt im Süden die Landschaft Amhara, welcher Theodoros entstammte. Sie umschließt den Tanasee, bildet das Zentrum des Landes und befißt die seit 260 Jahren als eigentliche Hauptstadt geltende Kaiserstadt Gondar, die freilich auch nur aus mehreren Gruppen von unregelmäßig angeordneten Häusern besteht und in die Quartiere der

Mohammedaner, der Juden, der Mönche und des Abuna, des Oberpriesters der christlichen Kirche, zerfällt. Gondar ist 1888 von den Mahdisten zerstört worden.

Obgleich die Stadt schon Mitte des Jahrhunderts herabgekommen war, machte sie doch noch mit ihren alten Bauwerken einen nachhaltigen Eindruck auf die Reisenden. „Die Stadt Gondar“, schreibt von Heuglin, „ist auf dem ziemlich hohen Rücken und Abhang eines südlichen Ausläufers des Gebirges von Bogera, einem zwei Meilen langen, basaltischen, gegen die Dembea-Ebene vorspringenden Hügel gelegen. Die Gründung der Residenz fällt in die Regierungszeit des Negus Jasilidas zu Anfang des 17. Jahrhunderts, und Gondar besteht aus vielen weitläufigen, oft kaum zusammenhängenden Quartieren, getrennt durch meist kahle, öde Plätze und Schutthügel.

„Von welcher Seite aus man sich der Stadt nähert, fallen die vielen hohen Warten und Türme, Zinnen und Mauern des in mittelalterlich portugiesischem Stile erbauten Königspalastes und einzelne Kirchen mit großen, konischen Dächern unter malerischen Baumgruppen zuerst ins Auge: ein heimisches Bild für den Wanderer, der sich plötzlich dem Inneren des tropischen Afrika entrückt und in eine mitteleuropäische Landschaft versetzt glaubt. Über üppigen Wiesengrund, an schmalblättrigen Weidenbäumen mit überhängender Krone hin rauschen klare Gebirgsbäche zu Thal und schlängeln sich, Silberfäden gleich, in der Ferne durch das grüne, flache Dembea dem Tanasee zu, dessen unübersehbare, glänzende Wasserfläche in einem weiten, von Hügelland und Hochbergen eingefassten Becken sich ausbreitet. Da steht ein dunkler Juniperushain, überragt vom Kreuz einer Kirche, daneben Cordiabäume, bedeckt mit leichtem Blütenschnee. Weizen- und Gerstensluren grünen an den Gehängen und wogen, angehaucht von der frischen Alpenluft, in mildem Sonnenschein, wechselnd mit flüchtigen Schatten rasch ziehender Wolken.

„Die Straßen der Stadt sind eng, krumm und uneben, teils mit natürlichen Basaltplatten bedeckt, teils durch Schmutz und Schutt unwegsam gemacht. Nach der Ausdehnung und Menge der jetzt zerfallenen oder durch Feuer zerstörten Wohnungen und Stadtteile zu schließen, war Gondar einst viel volkreicher.“ Heuglin schätzt die Stadt auf 6—7000 Einwohner, welche Zahl sich nach der Eroberung durch die Mahdisten noch verringert haben dürfte.

Als dritte Landschaft Abessinien's kann Godjam gelten, das auf drei Seiten vom Nil umflossen wird und unter einem Unterkönige steht. Die Hauptorte von Godjam sind Moncorer und Jawisch, in der Höhe von über 2400 m. Auch die Landschaft Godjam wurde 1888 von den Mahdisten arg bedrängt. Im Osten von Amhara am oberen Takaseh liegt Salibala, die Stadt der Felsenkirchen, und auf einsamer Felsfeste, nahe dem Nilzusflusse Betshilo, die letzte Burg des Theodoros, Magdala.

Südöstlich von Godjam und südlich von Magdala beginnt die geordnete Landschaft Abessinien's, Schoa, mit der Hauptstadt Antotto und mehreren anderen größeren Städten in meist sehr hoher Lage, z. B. Ankober (2800 m), Roggie (2651 m), Angolala und Breahan (2800 m). Schoa tributär ist das südlichste Glied des abessinischen Hochlandes und Gesamtstaates, die Landschaft Kaffa mit den Orten Bonga, Saka und Modjer. Dagegen ist das Gebiet von Robbo in der Landschaft Mettscha, zwischen Kaffa und dem Blauen Nil, ursprünglich von Godjam abhängig gewesen.

Durch Vertrag vom 2. Mai und 29. September 1889 hat die italienische Regierung die Vertretung des Negus von Abessinien in allen auswärtigen Angelegenheiten übernommen. Abessinien beginnt daher ein Schutzstaat Italiens zu werden.

2. Madagaskar.

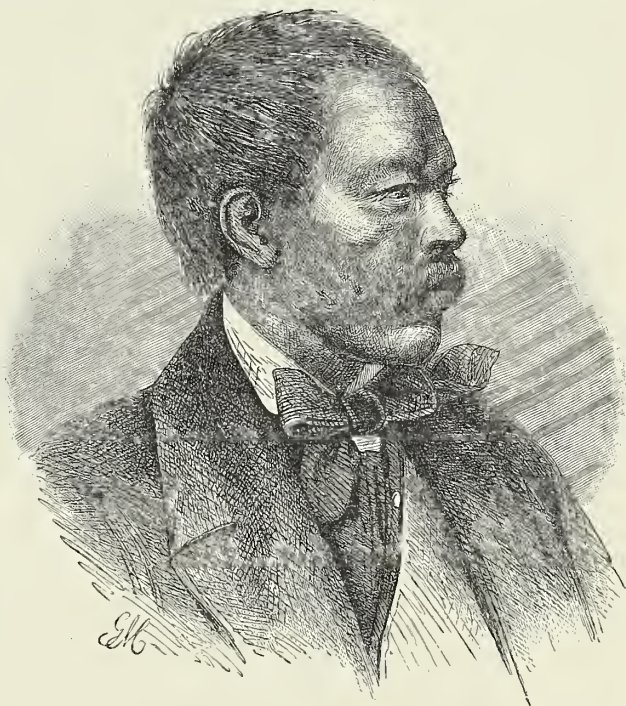
Der zweite christliche Eingeborenensstaat Afrikas ist Madagaskar, der in demselben Verhältnis zu Frankreich steht wie Abessinien zu Italien, nämlich der Vertretung in allen

auswärtigen Beziehungen durch die europäische Großmacht. Dennoch sind Abessinien sowohl als Madagaskar keineswegs so sehr unter europäischen Einfluß geraten, daß wir diese Länder ohne Weiteres unter die Schutzstaaten einreihen könnten. Die Verwaltung ist in beiden vollständig frei von europäischen Elementen, wodurch ein wesentlicher Unterschied gegenüber Tunis und Ägypten gegeben ist.

Das große Königreich Madagaskar hat mit den kleinen Inseln Nosy Bé, St.-Marie de Madagaskar und anderen unmittelbar an der Küste gelegenen ein Areal von 591,694 qkm, ist also größer als Deutschland. Die Bevölkerung wird auf 5 Mill. Seelen angegeben, was einer Dichtigkeit von 9 auf ein Quadratkilometer entspricht. Von diesen 5 Mill. ist etwa die Hälfte dem Stamme der Hova, der herrschenden Rasse, zuzurechnen, der Rest entfällt auf die Sakalaven und andere eingeborene Stämme. Die Hauptstadt Antananarivo (s. Abbildung, S. 347) auf dem Hochlande des Inneren (29° südl. Br.) hat 150,000 Einwohner. Die Haupthäfen sind Tamatave an der Ostküste unter 18° südl. Br. und Majunga an der Nordwestküste an der Bombetokelai.

Bezüglich der Bevölkerung Madagaskars stehen wir erst im Anfange der Forschung. Doch ist die Zweiteilung in ganz verschiedene Rassen sichergestellt und ebenso die Tatsache, daß wir es in einem Teile der Madagassen mit einem Afrika sonst völlig fremden Volke zu thun haben, nämlich mit einem malayischen, wogegen namentlich im Westen, der afrikanischen Küste gegenüber, Stämme von negroidem Typus sitzen, welche politisch den malayischen Hova (s. obenstehende Abbildung) der Ostküste unterworfen sind. Zwischen diesen beiden grundverschiedenen Elementen lassen Übergänge eine Mischung nicht nur in den einzelnen Grenzdistrikten, sondern auch innerhalb der einzelnen Stämme erkennen, aber beide Rassen, die Hova und die Sakalaven, haben sich in ihrer großen Mehrzahl noch genügend rein erhalten, um in bestimmter Weise körperlich und geistig charakterisiert werden zu können.

Die Hova sind von heller, olivengelber Hautfarbe, nicht selten heller als die Südeuropäer, die Augen kastanienbraun, die Haare schwarz, das Gesicht im unteren Teile zurücktretend; an körperlicher Kraft mangelt es ihnen, doch ersetzen sie den Ausfall derselben durch Behendigkeit, Lebhaftigkeit und Zähigkeit. Ihr Typus ist entschieden malayisch, und auf Einwanderung von Südostasien deuten auch ihre Traditionen. Wie die Flora und Fauna Madagaskars ausgeprägt malayische Elemente enthält, so weist also auch die Bevölkerung des Ostens und ihre Sprache auf die Malayen hin.



Ein Hova. (Nach Photographie.)

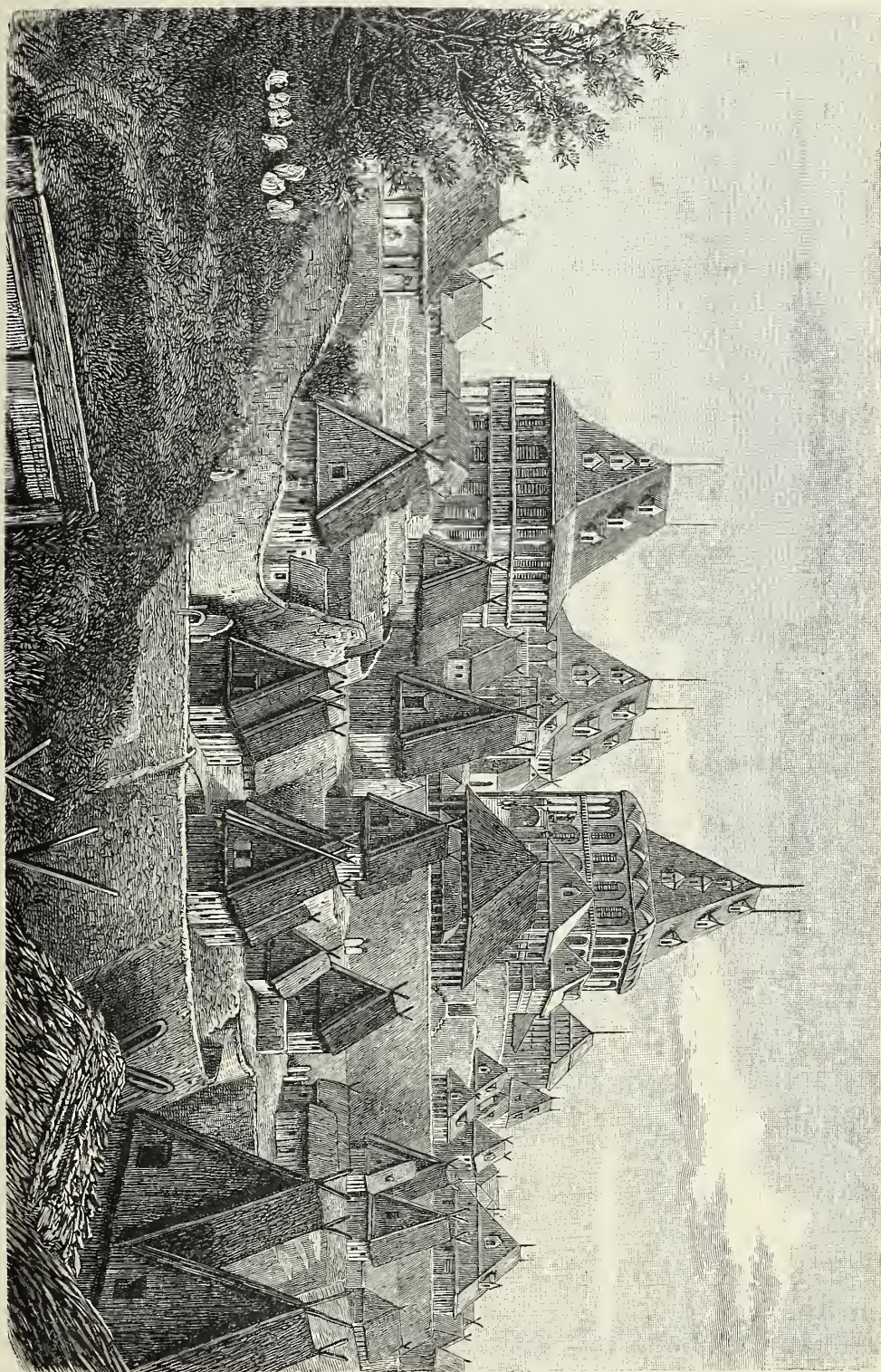
Die madagassischen Dialekte haben einen so altertümlichen Charakter, daß man die Einwanderung der Hova in Madagaskar schon in die Zeit vor der Ausbreitung der Malayen über Südostasien und Polynesien hat setzen wollen, also in eine Zeit, wo die Malayen noch gemeinsame Sitze in Südasien hatten. Traditionen der Hova berichten von 26 Königen, so daß seit der Ankunft der ersten Einwanderer etwa 800 Jahre verflossen sein müßten. Wahrscheinlich aber geschah die malayische Besitzergreifung von Madagaskar weit früher. Eine Anzahl von anderen Übereinstimmungen mit südostasiatischen Völkern ergibt sich aus der Vergleichung ihres Kulturbesitzes. Reis, Zuckerrohr, Taro werden unter den Hova angebaut, wie auf den Malayischen Inseln, wogegen die Sakalaven wie die Ostafrikaner mehr Neigung zur Viehzucht besitzen. Der südasiatische Blasebalg zur Eisenschmelze findet sich bei den Hova, ebenso die Sitte des Tabu und überhaupt malayische religiöse Anschauungen. Die Organisation der politischen Gemeinden scheint bis zum Auftreten der Hova der afrikanischen Zersplitterung in einzelne kleine Stämme entsprochen zu haben, aber auch jetzt ist das Hova-Reich noch nicht vollkommen festgefügt. Wahrscheinlich ist Madagaskar lange Zeit hindurch von malayischen Stämmen fortgesetzt aufgesucht worden, woraus schließlich ein so bedeutendes Anschwellen der Malayen entstand, daß sie die Herrschaft über die Insel an sich reißen konnten.

Beide Völkerstämme, Hova wie Sakalaven, bedienten sich als Bekleidung bis zur europäischen Beeinflussung eines Lendentuches und eines Umschlagetuches, die erst neuerdings durch europäische Tracht verdrängt worden sind. Die malayischen Stämme tragen ihr Haar kurz geschoren, in der Mitte gescheitelt, darüber den Strohhut. Als Schmuck dienen Ringe und Spangen, als Waffen bei den Hova Gewehre, welche die Schilde, Dolche, Speere, Ätze noch nicht ganz verdrängt haben. Daneben kommt das malayische Blasrohr in Anwendung.

Bei fast allen Bewohnern Madagaskars werden die Häuser und Hütten aus Thon gebaut und sind sehr dauerhaft. Das Dach wird auf Pfosten gestellt, welche das Haus umgeben, so daß Vorhallen oder Veranden entstehen. Da das Haus desto höher ist, je höher der Rang des Besitzers, so ragen in der Hauptstadt Antananarivo (s. Abbildung, S. 347) über die unregelmäßig angeordneten, an steilen Straßen hinauf gebauten Häuser die königlichen Paläste hoch empor. Diese tragen denselben Stil wie die übrigen Häuser, haben aber großartige Dimensionen. Die meisten Dorfschaften sind von Mauern umgeben und liegen auf steilen Bergen, deren es in Madagaskar eine genügende Auswahl gibt. Um die Dörfer waren früher häufig Ringgräben gezogen; je mehr sich aber die Herrschaft der Hova kräftigte, desto seltener wurden die so befestigten Ansiedelungen. Dank der Geschicklichkeit der Hova in Eisenarbeiten und den meisten Gewerben sind die Häuser mit vielen Geräten ausgestattet, nur die Töpferei ist schwächer entwickelt.

Der Charakter der Hova wird im Ganzen wenig günstig geschildert. Man wirft ihnen Falschheit und Neigung zu Lüg und Trug vor, auch Geiz, Genußsucht, Rachsucht werden als ihre Nationallaster bezeichnet, so daß sie in dieser Beziehung ebenfalls den Malayen ähneln.

Die Sakalaven bewohnen besonders den Süden und Westen der Insel. Sie sind die Vertreter des negroiden Typus und werden oft mit den Rassen verglichen. Buschige, gekräuselte, wollige Haare, die sie in einzelne Zöpfe flechten, dunkle, bis tief schwarzbraune Farbe sind ihnen mit wenigen Ausnahmen eigen. Als Kleidung verwenden sie dieselben Gewänder wie die Hova, während sonst die Viehzucht treibenden Afrikaner meistens Felle zu Kleidungsstücken umgestalten. Denn Viehzucht treiben auch die Sakalaven vorwiegend, und auf ihr ruht ihre gesamte soziale Ordnung; wird doch auch hier das Weib durch Kauf für mehrere Stücke Vieh erworben. Die Ansiedelungen der Sakalaven nehmen kein großes Interesse in Anspruch, da sie wie bei den meisten Hirtenvölkern mit geringer Sorgfalt hergestellt werden. Rechteckige Hütten werden zwischen Baumgruppen aufgestellt und mit Laub



Der Königspalast in Antananarivo. (Nach Gillis.)

bekleidet, so daß die Sakalavenorte schon von Weitem von den Hovadörfern durch die Bauart unterschieden werden können. Aber auch Ackerbau wird von den Sakalaven getrieben, und zwar Reis- und Zuckerrohrkultur und ein wenig Tabaksbau.

Die Sakalaven besaßen noch nach der Ankunft der Hova zwei größere Staaten, das Königreich Menabe im Süden und das von Imboina im Norden, denen sogar Teile der Hova unterworfen waren. Neuerdings aber hat sich dieses Verhältnis umgekehrt. Zwar gibt es noch Könige der Sakalaven, aber sie vermögen gegen die Hova nicht mehr aufzukommen.

Über die frühere Vorherrschaft der Sakalaven und ihre sonderbaren Gebräuche beim Thronwechsel berichtet G. Kurze (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft zu Jena, 1887) folgendes: „Alle Sakalava stimmen darin überein, daß sie die ältesten Bewohner und die einzig rechtmäßigen Besitzer der Insel seien. Nur der zuletzt eingewanderte, jetzt dominierende Hovastamm gilt den Sakalava als fremdes Element, dessen Anspruch auf die Oberherrschaft verächtlich zurückgewiesen wird. Einen Beweis für die feindliche Gesinnung, welche die Sakalava gegen die Hova hegen, liefert der Schimpfname ‚Amboalambo‘ (zusammengesetzt aus ‚Amboa‘, Hund, und ‚Lambo‘, Eber, Schwein), mit dem sie die Hova anstatt des sonst üblichen Wortes ‚Amboniandro‘ bezeichnen.

„Nur mit Ingrimm und Wut erzählen die Sakalava davon, wie die Hova zu Anfang dieses Jahrhunderts in ihr Land einfielen und große Strecken davon an sich rissen. Der mächtigste aller Sakalavakönige, der Herrscher von Menabe, wurde im Jahre 1824 von Radama I., dem Fürsten der Hova, besiegt und mit seiner ganzen Familie unter strenger Bewachung in seiner alten Residenz Mahabo interniert. Im Gegensatz zu Menabe hat die Landschaft Fihenga bisher ihre Unabhängigkeit bewahrt, und auch jetzt noch residiert eine Sakalavakönigin in Mahabo, die unter genauer Überwachung von seiten eines Hovagouverneurs eine Art Scheinregiment über ihre Unterthanen ausübt. Im letzten Kriege mit den Franzosen machten die Sakalava häufige Raubzüge in die westlichen Thäler der Provinzen Imerina und Betsileo.

„Der Talisman eines jeden Königs der Sakalava, und selbst für einen unrechtmäßigen Thronprätenden verheißungsvoll, ist der Tsini, die heilige Medizin. Ein solcher Tsini, der den Ehrentitel „Vater des Königs“ führt, besteht aus Haarbüscheln und Nägeln der verstorbenen Könige sowie aus Krokodilzähnen. Jeder König vermehrt nach seinem Tode das heilige Erbstück durch eine Probe seines Haares und je einen Nagel von einem Finger und einer Fußzehe. Mit dem Nagel wird zugleich das Vorderglied des Fingers abgelöst, getrocknet und dann neben die anderen Fingerreste aufgereiht.“ Ist diese Operation eine leichte Sache, so macht die Beschaffung eines Krokodilzahnes mehr Ungelegenheiten. Das Tier wird unter allerlei Opfern und Zeremonien im Fluß Fihenga gefangen, gefesselt und, nachdem ihm bei lebendigem Leibe mit Zangen ein paar Zähne ausgerissen worden sind, wieder ins Wasser gelassen. Die Zähne erhält der König, der sie dem Tsini hinzufügt.

Den Kern des Hova-Reiches bilden die Hova und Betsileo, und zu ihnen treten die den Hova ähnlichen Stämme der Betsimaraka an der Ostküste, welche wieder in eine Reihe von Unterabteilungen zerfallen. Zwischen den Hova und Sakalaven stehen die Mischstämme der Taimoro, Taifasy, Taifaka, Tanosy, Tandroy und andere. Außer den Sakalaven und den Hova leben auf der Insel Madagaskar noch kleinere Stämme, die Wasimba, im westlichen Teile der Insel, auf die wahrscheinlich die zahlreichen Nachrichten von Zwergen zu beziehen sind. Ob auch nach Madagaskar ein Teil der kleinen Jägervölker Inner- und Südafrikas gelangt ist und sich hier in den Wäldern am Westabhange des Tafellandes erhalten hat, vermögen wir aber noch nicht zu entscheiden.

Fremde Elemente auf Madagaskar sind die Araber, Hindu und die Suaheli. Namentlich die letzteren haben sehr viele Niederlassungen an den Küsten, aber an Einfluß

übertreffen sie weder die Araber noch die Indier. Arabische Ansiedelungen, Schrift und Bücher waren früher weit häufiger als heute, und auch der anfangs bei der Küstenbevölkerung eingedrungene Islam ist schnell von dem Christentume zurückgedrängt worden, zu welchem sich die Hova bekennen. Dasselbe ist offiziell als Presbyterianismus eingeführt worden, vielleicht gerade als Gegengewicht gegen den Islam, man zählt aber auch etwa 10,000 Katholiken.

Im Übrigen sind die religiösen Ansichten der Madagassen wenig bekannt. Die Sakalaven haben den Glauben an Dämonen sowie an die Seelen der Ahnen und üben Berg- und Steindienst aus; Zaubermittel sind für alle Unternehmungen, gegen Krankheiten, Unannehmlichkeiten im Gebrauche. Tierfabeln, Aberglaube in Bezug auf Pflanzen, Wasser, Weissagung aus Eingeweiden gehören zu den verbreitetsten Dingen. Im Grunde ist also Fetischdienst und Ahnenkult der vorherrschende Charakter der religiösen Anschauungen. Auch finden sich zahlreiche wirkliche Idole, Götzenbilder sowie gewöhnliche, als Fetisch benutzte Gegenstände, Zähne, Silberfingerringe, Gerten, Korallen, Tuch oder geschnitzte Vogel- und andere Tiergestalten. Für diese Götzen sind Priester angestellt, welche die Seele des Widerstandes gegen das Christentum bilden. Größere Heiligtümer, Tempel, fehlen, aber selbst die Königsfamilie hat noch ihre eigenen Götzen, obgleich das Christentum offiziell Staatsreligion ist.

Die Franzosen erheben schon seit 1692 Ansprüche auf Madagaskar, aber erst seit der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind nähere Beziehungen zwischen Europäern und Madagaskar entstanden und genauere Kenntnisse der Staatsform und der Geschichte des Hovareiches gewonnen worden. Radama I. (1810—28), König der Hova, knüpfte 1816 mit den Engländern Verkehr an, begünstigte das Christentum, zog Missionare in das Land und reorganisierte sein Heer nach europäischem Muster. Der Sklavenhandel wurde unter seiner Regierung verboten, und bei seinem Tode (1828) gab es 5000 die Schulen besuchende Kinder. Doch fiel er 1828 durch Giftmord auf Anstiften seiner Gattin Ranavalala, welche die christlichen Reime schonungslos wieder zerstörte, die Fremden beseitigte und eine starke Reaktion durchsetzte. Ihr folgte 1861 Radama II., der wieder europäerfreundlich war, aber schon nach zwei Jahren ermordet wurde. Uebermals kam eine Heidin auf den Thron, Rasoheryna, die indes dem europäischen Einflusse mehr Rechnung trug, mit England einen Handelsvertrag schloß und sogar die Verkündigung des Christentums erlaubte. 1868 folgte ihr Ranavalala II. Manjaka oder Majonda, unter deren Regierung der französische Einfluß an die Stelle des englischen trat. Seit 1882 regiert die Königin Ranavalala Manjaka III., vermählt mit dem ersten Minister Rainilairivony. Der französische Einfluß ist in dem letzten Jahrzehnt immer mehr gestiegen, so daß sogar heftige Kämpfe zwischen den Hova und den von der Ostküste her in das Land eindringenden Franzosen stattgefunden haben. Obwohl die Feindseligkeiten keineswegs günstig für die Franzosen verlaufen sind, haben diese doch in dem Vertrage vom 17. Dezember 1885 erreicht, daß Madagaskar in allen auswärtigen Beziehungen von der Regierung der französischen Republik vertreten wird.

Das madagassische Reich kann als ein despotischer Feudalstaat bezeichnet werden, der mehr und mehr unter die Herrschaft des hohen Adels zu geraten im Begriffe ist. Aus dem hohen Adel werden die Minister genommen, und in den Wirren dieses Jahrhunderts, religiösen wie politischen, fand sich viele Gelegenheit für ihn, die Königsgewalt einzuschränken. Dennoch ist der König noch immer mächtig genug als Eigentümer aller Produkte des Landes, sei es bergbaulicher oder ackerbaulicher Natur, und gebietet nach wie vor über die Person seiner Unterthanen, erteilt die Ehren und Strafen, erläßt die Gesetze, ist höchster Priester und Oberbefehlshaber des Heeres, das sich unter Radama I. auf 50,000 Mann belief. Das Heer besteht aus allen waffenfähigen Männern, erhält aber keinen Sold, so daß Kriege stets infolge des Raubens und Plünderns der eignen Landsleute für Madagaskar äußerst verderblich sind.

Große Städte sind im Lande selten. Außer Antananarivo, der Hauptstadt, in welcher ein französischer Resident seinen Sitz hat, gibt es keine bedeutenden Bevölkerungszentren. Als solche könnten sich bei zunehmendem Handel die Seestädte entwickeln, allein zur Zeit hat Tamatave, der Haupthafen, nur 3000 Einwohner. Im ersten Halbjahre 1887 ankerten in Tamatave 91 Schiffe, davon 65 englische, 14 französische; 1888 hatte die Einfuhr einen Wert von 4,050,779 Frank, worunter für 2,319,400 Frank Textilwaren. Die Ausfuhr ergab an Häuten, Kautschuk, Raphia, Wachs, Kindern u. einen Wert von 4,119,234 Frank, so daß Ausfuhr und Einfuhr einander ausgleichen.

In französischem Besitze befinden sich bisher trotz aller Kämpfe und Opfer nur die Inseln Etc.-Marie an der Ostküste mit 7468 Bewohnern, Nosy Bé an der Nordwestküste mit 7803 Einwohnern, ein Gebiet an der Antombokabai (Diego Suarez) mit 4607 Einwohnern, ein anderes an der Balibai, östlich von Kap St. Andrews, und vier Häfen der Ostküste.

B. Die Buren-Republiken.

Außer Madagaskar und Abyssinien befinden sich noch zwei christliche selbständige Staaten auf afrikanischem Boden, nämlich die beiden südafrikanischen Burenrepubliken: der Oranje-Freistaat und die Südafrikanische (früher Transvaal-) Republik. Diese verdanken ihre Entstehung den holländischen Buren, Kolonisten des Kaplandes, welche 1835 infolge von Mißbelligkeiten mit der Regierung des damals schon englischen Kaplandes nach dem Innern auswanderten. Nach vielen bis in die neueste Zeit dauernden Kämpfen gegen Engländer und Kaffern haben sich die holländischen Buren in den genannten beiden Staaten unabhängig erhalten.

Bevor wir dieselben im Einzelnen betrachten, müssen wir kurz die wichtigsten Ereignisse der Geschichte Südafrikas erwähnen, da ohne dieselben die jetzige Kultur und die eigenartigen Zustände der Burenstaaten nicht verständlich sein würden.

Die Einwanderung holländischer Kolonisten in Südafrika stammt aus der Zeit der Eroberung des portugiesischen Kaplandes durch die Holländer. Obwohl die südafrikanische Landspitze für die Aufrechterhaltung der Verbindung Portugals mit seinen indischen Besitzungen sehr wichtig sein mußte, thaten die Portugiesen nichts, um ihre dortige Herrschaft zu befestigen. Als Portugal vorübergehend am Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts unter die Botmäßigkeit Spaniens kam, gingen im Kampfe Spaniens gegen Holland die portugiesischen Kolonien, darunter auch das Kapland, an Holland verloren. Im Auftrage der holländischen Ostindischen Gesellschaft wurde 1652 die Niederlassung an der Tafelbai gegründet, und von dort aus begannen nun der Vernichtungskrieg gegen die Hottentotten und Buschmänner, die Besetzung des südwestlichsten Teiles des Kaplandes und die Züge ins Innere, von denen den holländischen Ansiedlern der Name Trek-Buren (Ziehbauern), beigelegt wurde. Seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts stießen die Buren auf ihren Wanderungen auf die Kaffern, die nicht so leicht überwältigt werden konnten wie Buschmänner und Hottentotten.

Unterdessen begannen die Engländer ihre Seemacht auszudehnen und ihr Augenmerk auf das Kapland zu richten. Allerdings zeigten sie sich erst 1785 an der Algoabai, in deren Hinterlande die Buren bereits die Siedelung Graaf Reinet gegründet hatten, aber schon zehn Jahre später benutzte England die Eroberung Hollands durch die Franzosen, um die Kapkolonie 1795 zu erobern und sie 1806 endgültig in Besitz zu nehmen. Die nunmehr englische Kolonie wurde im Laufe des ersten Viertels dieses Jahrhunderts von den Engländern bedeutend vergrößert, indem das Kaffernland dem englischen Besitztum hinzugefügt wurde. Gleichzeitig drangen englische Kolonisten von Natal aus in das Kaffernland vor und blieben nach heftigen Kämpfen mit den Kaffernkönigen Tschaka und Dingani

Sieger und Herren des Landes. In allen diesen Kämpfen wurde England durch die holländischen Buren kräftig unterstützt, aber es bildeten sich allmählich Gegensätze zwischen Engländern und Holländern aus, die bald zu offenen Reibereien führten und seit 1830 in schwere Zerwürfnisse übergingen. Die Buren hatten nämlich in den fortwährenden Grenzkriegen gegen die Kaffern diese keineswegs sehr glimpflich behandelt und die Gefangenen zu ihren Sklaven und Arbeitern gemacht. Gegen dieses Verfahren erhoben sich die englischen Missionare, von der Regierung unterstützt, welche unflugerweise 1833 die Aufhebung der Sklaverei gebot. Durch diese Maßregel verloren die Buren ihre Arbeitskräfte, und als man sie bei der Auszahlung der versprochenen Entschädigungssummen übervorteilte, beschloßen sie völligen Abzug aus englischem Gebiete und führten ihn 1835 aus, als die Regierung den Buren befahl, den Kaffern die von ihnen eroberten Gebiete zurückzugeben. Ihr Weg führte sie über den Oranjesfluß nach dem jetzigen Oranjestaat und weiter nördlich vom Oranje nach dem Baal und zum Vimpopo. Der Zug ging aber nicht ohne Kämpfe ab, denn in der jetzigen Transvaalrepublik saß damals Mosilikatse, der Matebeleherrscher, der ihnen das Land nicht freiwillig überließ. Er mußte erst bei Mosiga 1836 geschlagen werden, bevor an die Kolonisation des neuen Besitztums gegangen werden konnte. Seit 1836 existiert also ein selbständiger Staat der Buren am Baalflusse.

Im Jahre 1838 haten die englischen Natalkolonisten, welche der Kaffern nicht Herr werden konnten, die Buren um Hilfe unter dem Versprechen, das Land mit ihnen zu teilen. Der Organisator des Burenstaates, Retief, ging darauf ein, wurde aber mit 66 Genossen von dem Kaffernkönige Dingan bei Gelegenheit einer Verhandlung meuchlings ermordet. Die Burenarmee mußte zurückgehen, kam jedoch unter Pretorius 1839 wieder, schlug Dingan, verbrannte dessen Hauptfraal und nahm 1840 das Land in Besitz, nachdem sie mit Dingans Bruder Mpande Verträge abgeschlossen und diesen zum Könige der nunmehr stark geschwächten Kaffern gemacht hatte.

Die Besitznahme von Natal stieß aber auf Widerstand bei der englischen Regierung, welche sogar Truppen und Schiffe gegen die an der Küste angelangten Buren aus sandte, und alle Verhandlungen mit dem Gouverneur der Kapkolonie scheiterten, so daß die Buren wieder über den Baal zurückgingen. Hier wohnten die Griqua, der östliche Hottentotten-Mischlingsstamm. Kaum hatten die Buren daselbst ihre Ansiedelungen gegründet, als der Gouverneur das Land für England beanspruchte, da die Buren englische Unterthanen seien und gleichzeitig die Griqua von England geschützt werden mußten. Hierüber kam es zum Kriege mit England, in welchem der Burenführer Pretorius bei Boomplaats unterlag. Er ging über den Baal zurück und bildete dort die Transvaalrepublik (1848). Bald darauf wurden die Engländer für lange Jahre in schwere Kaffernkriege verwickelt und vermochten ihre Ansprüche auch gegen die zwischen dem Oranje und Baal sesshaften Buren nicht mehr aufrecht zu erhalten. Sie waren deshalb 1854 genötigt, auch den zweiten Burenstaat, den Oranjesfreistaat, als selbständig anzuerkennen. Über dieses Gebiet war 1848 nach der Niederlage der Buren die Oberherrschaft der Königin von England ausgesprochen worden, aber die Besitzergreifung wurde nunmehr 1854 rückgängig gemacht.

Die Transvaalrepublik war schon 1852 von England anerkannt worden, nannte sich seit 1853 Südafrikanische Republik, begann aber dann in innere Wirren zu verfallen. Zwei hervorragende Männer, der mehrermähnte Pretorius und Potgieter, kämpften um den maßgebenden Einfluß, und nach beider Tode 1855 setzte sich der Zwist zwischen dem Sohne Pretorius' und anderen bedeutenden Kolonisten fort. 1858 wurde eine Verfassung veröffentlicht, das sogenannte Grondwet, und 1871 zog sich der jüngere Pretorius von der Regierung zurück, da er mit dem gesetzgebenden Körper der Republik, dem Volksraad, nicht mehr in Übereinstimmung war. Besonders scheinen religiöse Wirren in Transvaal übeln Einfluß

geübt zu haben, da auch Pretorius' Nachfolger, Thomas Burgers, in heftigem Gegensatz zu den orthodoxen Elementen des Volksraads und der Bevölkerung überhaupt stand. Zugleich hatten die Bapedi unter dem Häuptlinge Sekukuni einen Aufstand gegen die Regierung erregt, welcher nicht gedämpft werden konnte, und weitere innere Schwierigkeiten stellten sich dem Präsidenten Burgers infolge der ungünstigen Finanzlage entgegen.

Alle diese Schwierigkeiten scheinen die Engländer gefördert zu haben, da ihnen dadurch Gelegenheit geboten wurde, in die Angelegenheiten der Südafrikanischen Republik sich einzumischen. Wahrscheinlich hofften der Gouverneur der Kapkolonie, Sir Theophilus Shepstone, und die englische Regierung, nunmehr mit leichter Mühe das britische Gebiet bis an den Limpopo ausdehnen zu können, da nach Überwältigung der Südafrikanischen Republik auch der dann rings von englischem Gebiete umkammerte Oranjesfreistaat notwendig bald englische Oberhoheit hätte anerkennen müssen, und deshalb erklärte der Gouverneur am 12. April 1877 die britische Herrschaft über die Südafrikanische Republik. Diesmal hatten die Engländer jedoch ihre Rechnung ohne den Wirt gemacht, denn es erfolgte ein allgemeiner Aufstand der Buren; heftige Kämpfe und schwere Niederlagen der englischen Truppen gegen die Burencharfshützen bei Longs Neck und Amajuba (27. Februar 1881) führten zur Wiederherstellung der Transvaalrepublik (1881), welchen Namen die frühere Südafrikanische Republik von 1877 an bis 1884, also auch noch vier Jahre nach der Wiedererlangung der Selbständigkeit, trug, bis sie 1884 wieder zu dem Namen der Südafrikanischen Republik zurückkehrte. Seit demselben Jahre (27. Februar) müssen Verträge, welche die Republik eingehen will, der englischen Krone zur Genehmigung unterbreitet werden.

Nachdem auf diese Weise durch die Londoner Konvention von 1884 die Südafrikanische Republik endgültig wieder selbständig geworden ist, scheint sie sich gut zu entwickeln, obwohl keine künftiger neuer Konflikte mit England nicht ausgeschlossen sind. Einer der schlimmsten liegt in dem Bestreben Englands, die Burenstaaten von der Küste fernzuhalten, und dem gerade entgegengesetzten Wunsche der Buren, in der Delagoabai, zu welcher bereits eine Eisenbahn hinabführt, einen Hafen zu gewinnen. Auch streben zur Zeit die Trekburen die Gründung eines dritten Burenstaates nördlich des Limpopo an, wo die Engländer ebenfalls festen Fuß zu fassen suchen, und hierin liegt ein weiterer Keim zu ernstern Verwickelungen.

Während die Transvaalrepublik lange und schwere Wirren durchzumachen hatte, gedieh der Oranjesfreistaat in Frieden und innerer Ruhe. Die Bewegungen und Gründungen der Buren sind aber noch keineswegs zum Abschlusse gekommen; im Gegenteil, gerade seit der glücklichen Verteidigung ihres Landes gegen die mächtigen Engländer, begannen sie eine äußerst rührige Thätigkeit zu entfalten. Es entstand 1883 (6. August) die Republik Stellaland an der Südwestgrenze von Transvaal, nördlich von West-Griqualand, mit 15,500 qkm Areal, 17,500 Bewohnern, meist Batlapin-Betschuanen, und der Hauptstadt Bryburg; und schon 1882 wurde nördlich von Stellaland die Republik Goosen gegründet, die etwa 10,400 qkm groß war und 15,000 Barolong-Einwohner zählte. Eine dritte kleine Republik, Sulusland, bildete sich 1884 südlich von Swasiland, von Dinisulu den Buren überlassen. Dieses Sulusland wurde am 14. Mai 1887 von England annektiert, aber ein Teil desselben an den Quellflüssen des Umwalosi, etwa 2854 qkm, unter dem Namen der Neuen Republik von England anerkannt. Schon am 17. September 1887 ist jedoch die Neue Republik in die Südafrikanische Republik aufgenommen worden, von der sie einen neuen Distrikt unter dem Namen Vrijheid bildet. Auch Stellaland und Goosen verschwanden als selbständige Staaten bald wieder, da England das ganze Betschuanenland bis über Schoschong hinaus 1885 unter sein Protektorat stellte.

So ist ganz Südafrika, zumal da die Engländer nach und nach das ganze Kafferngebiet annektiert haben, in fortwährender Umbildung begriffen.

Die beiden einzigen nach allen Wechselfällen selbständig verbliebenen Republiken sind der Oranjesfreistaat und die Transvaalrepublik oder, wie sie jetzt heißt, die „Südafrikanische Republik“.

1. Die Südafrikanische Republik.

Die Südafrikanische Republik (oder Transvaalrepublik) hat in ihrer jetzigen Ausdehnung etwa 315,590 qkm Areal und eine Bevölkerung von 610,000 Menschen, unter denen 110,000 Weiße sind, so daß etwa 1,9 Bewohner auf ein Quadratkilometer kommen. Auffälligerweise bestehen bedeutende Unterschiede zwischen den Zählungen der Jahre 1879 und 1886. Im ersteren Jahre soll die eingeborene Bevölkerung 774,930 Köpfe stark gewesen sein, darunter 154,986 erwachsene Männer; 1886 dagegen soll sie nur 299,748 Seelen betragen haben, wovon 62,826 erwachsene Männer. Da diese Zahlen so sehr voneinander abweichen, daß sie nicht zu vereinbaren sind, so nehmen wir mit der neuesten und besten Quelle, dem ‚Gothaischen Hofkalender‘, die obige Zahl von 610,000 Einwohnern an.

Die Grenze der Südafrikanischen Republik bildet im Süden der Vaal, im Norden der Limpopo bis zum Abfalle vom Tafellande. Im Osten können die Lebomboberge und der Steilrand des Tafellandes als Grenze gelten, doch greift das Kafferngebiet Swasiland tief in das Territorium der Republik ein; an das Meer tritt sie nirgends heran. Im Westen berührt Transvaal das britische Territorium Betschuanaland, und dort sind als Grenzlinie der Limpopo, der Marico und die Handelsstraße festgesetzt worden, die vom Oranje- und Vaalfluß nach Kolobeng und Schofchong führt und nach der Konvention von 1884 mit Grenzsteinen versehen werden sollte. Demnach grenzt die Südafrikanische Republik im Westen an britisches Gebiet, im Süden an den Oranjesfreistaat, im Osten an Zululand, die Kaffernländer und portugiesisches Territorium, im Norden an Matebeleland.

Die Bevölkerung der Südafrikanischen Republik besteht zum größeren Teile aus Eingeborenen von den Stämmen der Ostbetschuanen oder Basuto und der Kaffern. Auf eine Beschreibung dieser Eingeborenen können wir hier verzichten, da bereits in dem Abschnitte über die Bevölkerung ihrer gedacht wurde. Mehr interessiert uns der holländische Bur (Bauer), dessen Zähigkeit schließlich doch alle Schwierigkeiten der Staatsgründung überwunden hat. Die Buren haben ihre spezifisch holländische Art nicht nur niemals verleugnet noch eingebüßt, sondern sie erst recht in aller Schärfe entwickelt. Die Zähigkeit, Einfachheit, die Liebe zum Althergebrachten, das formelle, steife Wesen, der strenge Calvinismus sind Züge, die den Buren noch mehr als seinen europäischen Stammesgenossen auszeichnen.

Der Bur ist vorzugsweise Hirt, Viehzüchter; Schafe und Rindvieh bilden den Grundstock des Besitztums. Das Vieh steht in einem offenen dachlosen Schuppen oder weidet auf der trockenen Steppe. Die Ochsen werden als Zugtiere eingespannt, um oft zu zwölf bis zwanzig den schweren Wagen über die holperigen Pfade zu bewegen. Geschlachtet werden die Rinder nicht, sondern nur die Schafe, deren manche Buren sehr bedeutende Mengen besitzen. Die Fleischspeisen sind daher die Hauptnahrung, und das Mahl besteht gewöhnlich aus einer langen Reihe verschiedener Fleischgerichte.

Entsprechend den noch primitiven Verhältnissen sind die Wohnungen sehr einfach, werden meist aus Brettern erbaut und haben nur wenige, schlecht möblierte Räumlichkeiten.

Auch der Charakter der Buren ist gerade und schlicht; politisch sind sie trotz der republikanischen Staatsform durchaus konservativ. „Der Charakter der Buren ist (nach Lippert) dem der Norddeutschen zu vergleichen, doch findet man in den weniger abgelegenen Gebieten bei jenen mehr Intelligenz. Im Übrigen haben sie wie diese Abscheu vor Abgaben und Schreibereien, sind rechthaberisch und prozeßsüchtig, aber auch zuthunlich und gastfrei und

nur den Europäern gegenüber zurückhaltend und abstoßend; auch ist ihr Blut nicht rein holländisch, sondern mit viel französischem, portugiesischem und deutschem Blut gemischt.

„Die Regierungsmethode ist der Entwicklung des Landes günstig gewesen. Man ließ die Einwanderer gewähren, der Staatsfädel füllte sich. Leben und Eigentum ist überall gesichert, Ruhe und Ordnung herrscht auf allen Goldfeldern; eine unabhängige Rechtsbank spricht schnell und billig recht, und die Minengesetzgebung ist der des Kaplandes voraus.“ Der Ehrgeiz des Buren gipfelt gewöhnlich in seiner Wahl zum Landdrosten oder zum Kirchenvorstand. In religiöser Beziehung sind sie vorwiegend strenge Calvinisten, was sich oft schon an der Kleidung: Strohhut, blaumantene Hose, enge, kurze Jacke und Bastische, ausprägt.

Auf äußeren Puz wird wenig Mühe verwendet, das Haarkämmen keineswegs oft ausgeübt, geschlafen wird nicht selten in den Kleidern. Das Tagewerk besteht in der Beforgung der Herden, die morgens von den Knechten hinausgeführt, abends wieder zurückgebracht werden. Und wie das tägliche Leben nüchtern und prosaisch verläuft, so tragen auch feierliche Zeremonien, Konfirmation, Brautwerbung, Hochzeit, das Gepräge des Trocken, Mithergebrachten; desgleichen die Begräbnisse, die meist sehr bald nach dem Tode stattfinden. Das Grab pflegt hinter dem Hausgarten bestellt zu werden, trägt aber keine Zeichen, kein Kreuz, noch Grabstein, noch Bäume.

Während das Leben auf dem Lande diesen eintönigen Charakter jahraus jahrein bewahrt, ist in den Städten etwas frischeres Wesen zu verspüren. Wenigstens Sonntags, wenn die kolossalen Ochsenwagen vom Lande mit ihren zum Kirchenbesuch kommenden Insassen in der Stadt anlangen, kann man von einiger Abwechslung reden. Der Sonntag Vormittag wird dann dem Gottesdienste, der Nachmittag dem Essen, Schlafen, Beten gewidmet. Montags werden die Geschäfte abgemacht, und vom Montag an beginnen die Besucher aus der Stadt zu verschwinden, die nun ihren alltäglichen öden Charakter wieder annimmt.

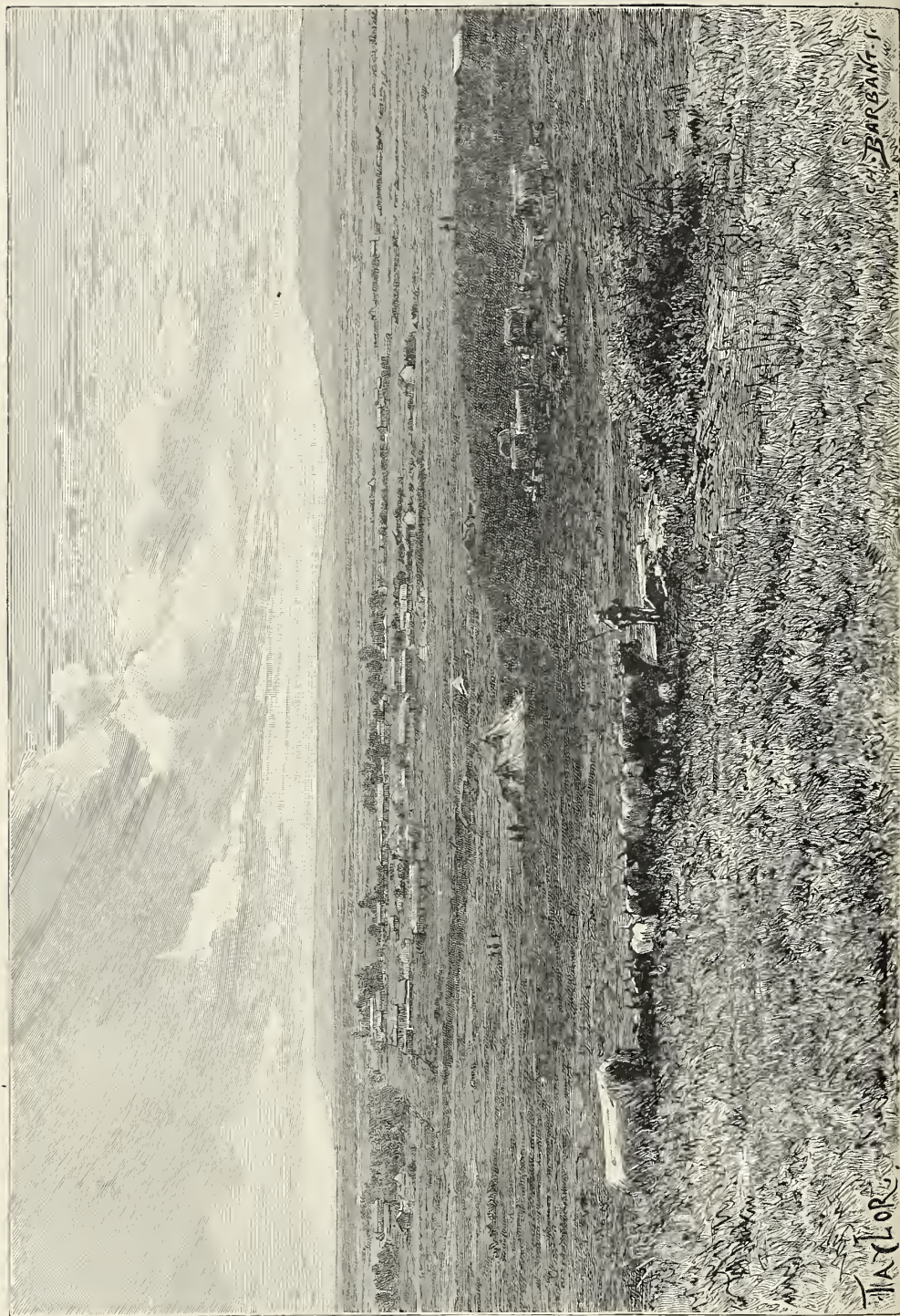
Auch sind die eigentlichen Burenstädte nur klein; Pretoria, die Hauptstadt der Südafrikanischen Republik, hat nur 5000 Einwohner, wogegen das im goldreichsten Distrikt gelegene, mehr internationale Johannesburg schon 20,000 besitzen soll.

„Pretoria ist“, wie Serpa Pinto schreibt, „ein heranwachsender Ort, dem die englische Herrschaft bis jetzt den nationalen Stempel noch nicht aufgedrückt hat. Es besitzt breite und geräumige Straßen, die Häuser sind größtenteils einstöckig und gut gebaut. Viele haben Gärten; in manchen Straßen stehen die Häuser auf eigenem Grund und Boden. Die Stadt ist auf einer geneigten Ebene gebaut; der obere Teil besitzt zahlreiche Quellen, welche den Wasserbedarf decken.“

„In vielen Gärten bei den Häusern sieht man große, reichbelaubte Bäume. Ich bemerkte einige anständige Kirchen, ein bescheidenes Rathaus und viele Handelshäuser, wo man alle Dinge, welche man zum Leben nötig oder nicht nötig hat, findet, denn der Luxus ist auch bereits bis nach Pretoria gedrungen. Auf dem höheren Terrain wurden ausgedehnte Kasernements für die Truppen gebaut, die zur Zeit zum größten Teil in Hütten kampierten.“

„In der Umgegend fehlt es gänzlich an Bäumen; sie ist sehr einförmig und wird nur durch die draußen liegenden Farmen und Wohnsitze der Buren etwas belebt.“ Jetzt besitzt Pretoria auch ein kleines Theater, eine Anzahl von Gasthöfen, Villen und öffentlichen Gebäuden, die das Bild der Stadt beträchtlich verschönern.

Von der Goldstadt Johannesburg am Witwatersrand hingegen sagt Lippert: „Johannesburg, wo vor drei Jahren (1886) nur einige niedrige Binsenhütten der wenigen Goldgräber standen, ist jetzt eine volkreiche Stadt mit großstädtischem Getriebe. Es hat 20,000 weiße Einwohner, zwei Theater, einen ständigen Zirkus, eine stark besuchte Börse, Kirchen aller Konfessionen, geräumige Hotels und glänzende Läden, meist zweistöckige Häuser mit kolossalen Mietspreisen (drei kleine Zimmer monatlich 1000 Mark), schöne Gärten,



C. BARBANT

TAYLOR

Eine Ansiedlung in Transvaal. (Aus Oögraphie Rectus.)

überhaupt allen Konfort einer mindestens fünfmal größeren europäischen Stadt. Die Preise der Lebensmittel sind entsprechend dem schwierigen Transport, da alle Konsumartikel per Ochsenwagen (6000 Pfund für je 16 Ochsen) von Kimberley oder Natal hingeschafft werden sowie auch alles Material an Maschinen, Gruben Salz, Steinkohlen und die geförderten Erze mit Ochsen- oder Maultierwagen herbei- oder weggeschafft werden.“ In neuester Zeit beginnt aber auch Johannesburg wieder zurückzugehen, gleich den meisten schnell entstandenen Städten auf den Goldfeldern Südafrikas.

Die vom Getriebe der Golddistrikte nicht berührten Städte der Buren entstehen, ebenso wie ihre Farmen, an Bächen und Quellen, indem man ein paar niedrige, flachdachige Häuser um eine Kirche herum erbaut, worauf sehr bald Wirtshaus, Läden, Schulhaus folgen. Die Straßen werden in gerader Richtung gezogen und schneiden sich in rechten Winkeln. Da sich um jedes Haus Höfe, Stallungen und Gärten gruppieren, so sind die Städte gewöhnlich sehr ausgedehnt. Bäume, besonders Akazien, Weiden, Eukomoren, werden in den Straßen gepflanzt. (Siehe die beigegebene Tafel „Eine Ansiedelung in Transvaal“.)

Potchefstroom ist die unmittelbar nördlich des Vaal gelegene frühere Hauptstadt der Republik und besaß, als sie erst 1200 Einwohner zählte, schon sieben Kirchen. Andere Städte sind Lydenburg in bedeutender Höhe am Fuße der Mauchspitze, Middelburg am oberen Olifantsflusse, Heidelberg nordöstlich von Potchefstroom, Rustenburg westlich von Pretoria, Wafferstroom, Utrecht, Brijheid im südöstlichen Zipfel des Landes.

Pretoria ist der Sitz der aus dem Präsidenten und dem Volksraad bestehenden Regierung. Der jetzige Präsident, Paul Krüger, fungiert seit 1883, da er 1888 zum zweiten Male auf fünf Jahre gewählt wurde. Dem Präsidenten stehen zur Seite der Vizepräsident, der Generalkommandant und zwei Sekretäre; ferner hat die Südafrikanische Republik einen Generalschatzmeister, Generalprokurator, Unterrichtschef, Generalauditeur und Generalregistrator, einen Postdirektor, Zollinspektor, Minenschef, Telegraphendirektor, mehrere Beamte des höchsten Gerichtshofes und andere. Der Volksraad, das Parlament, besteht aus zwei Teilen, jeder zu 24 Mitgliedern, die vom Volke gewählt werden. Auch der Präsident wird durch das Volk erwählt. Nach der Verfassung, aber nur auf dem Papiere, steht über dem Präsidenten der Volksraad, gewählt von solchen, die mindestens 10 Jahre als Ansiedler eingetragen sind; neuerdings besteht die Absicht, auch den Neueingewanderten Einfluß bei der Wahl zum Volksraad zu gewähren.

Die Armee wird nur im Kriegsfall aus allen wehrfähigen Männern gebildet; ein stehendes Heer gibt es nicht. Im Ganzen können etwa 6000 meist vorzüglich geübte Schützen aufgestellt werden.

Der Handel der Südafrikanischen Republik könnte noch besser entwickelt werden, wenn gute Verbindungen mit der Küste vorhanden wären. Wichtige Exportartikel sind: Gold, Wolle, Vieh, Getreide, Felle, Leder, Früchte, Tabak, Butter, Branntwein, Straußfedern, Elfenbein, Silber, Blei, Kupfer, im Ganzen etwa 1000 Tons. Als Einfuhrartikel werden hauptsächlich europäische Waaren angegeben, die 1886 im Werte von 721,353, 1889 aber von annähernd 5 Mill. Pf. Sterl. ins Land gelangten, so daß also ein außerordentlicher Aufschwung von 1886 auf 1889 stattgefunden hat. Derselbe drückt sich auch in den Einnahmen aus den Einfuhrzöllen aus, welche 1886: 61,389, 1887: 190,702 Pf. Sterl. betrugen. 1888 stiegen die Einnahmen auf 249,922 Pf. Sterl., und 1890 dürften sie 450,000 Pf. Sterl. überschritten haben, da schon die ersten sechs Monate des Jahres 1890 einen Wert von 225,006 Pf. Sterl. abwarfen. Demgemäß ist eine sehr starke Steigerung der Budgetzahlen zu erkennen, indem 1888: 854,440 Pf. Sterl. Einnahmen 770,492 Pf. Sterl. Ausgaben gegenüberstanden, 1889 aber die Einnahmen 1,226,135 Pf. Sterl., die Ausgaben 1,577,445 Pf. Sterl. betrugen. Die Einnahmen werden besonders aus den

direkten Steuern, Grundsteuern, Kopfsteuern 2c. sowie aus den Zöllen gezogen. Der Totalüberschuß betrug am 30. Juni 1890: 883,842 Pfd. Sterl., dem eine Schuld von 285,985 Pfd. Sterl. (davon 250,000 Pfd. Sterl. an die englische Krone) gegenüberstand.

Die Kreditfähigkeit der Südafrikanischen Republik hat also plötzlich außerordentlich zugenommen. Noch 1885 erklärte ein guter Kenner des Landes, W. Grezwell, die Südafrikanische Republik im Gegensatz zu dem Oranjesfreistaat für ein kaum solventes Land mit schlechten Finanzen. War es doch dem Transvaalstaate nicht gelungen, mehr als 90,000 Pfd. Sterl. zum Baue einer Eisenbahn zu erhalten, während 300,000 Pfd. Sterl. gewünscht worden waren.

Dieser plötzliche Aufschwung stammt teilweise gewiß von der auf allen Gebieten hervorgetretenen größeren Rührigkeit nach der Beendigung des Krieges von 1880/81 und der Rückgewinnung der Selbständigkeit 1884; zu einem anderen Teil von der Eröffnung der Eisenbahn von der Delagoabai nach der Südafrikanischen Republik, denn im Dezember 1887 ist die 91 km lange portugiesische Strecke Delagoabai-Landesgrenze dem Verkehr übergeben worden, und die Fortsetzung der Linie über die Raapgoldfelder, den Krokodilfluß und Middelburg nach Pretoria ist im Bau begriffen. Damit hat die Südafrikanische Republik einen direkten Ausweg für ihre Produkte gefunden, der nicht durch englisches Gebiet geht. Die Engländer haben, wie zu erwarten stand, in richtiger Erkenntnis der nunmehr erfolgenden Emanzipierung des Transvaalstaates von der englischen Wirtschaftspolitik alle Hebel in Bewegung gesetzt, um die Bahn in ihre Hände zu bringen, aber bis jetzt waren diese Bestrebungen vergeblich.

Der wichtigste Anstoß jedoch, welcher zur Hebung des Handels in und mit Transvaal führte, war die Auffindung zahlreicher Goldfelder an verschiedenen Stellen des Landes. Allerdings kennt man solche in der Südafrikanischen Republik schon seit den siebziger Jahren, und die Ausfuhr von Gold aus den Häfen der Kapkolonie und Natal's betrug von 1871 bis Ende 1888: 495,381 Unzen im Werte von 1,784,162 Pfd. Sterl. Zugunommen aber hat diese Ausbeute erst in den letzten Jahren so sehr, daß jetzt von wirklich reichen Goldfeldern gesprochen werden kann. In der ersten Hälfte von 1890 wurden allein aus Witwatersrand 223,864 Unzen Gold im Werte von 682,785 Pfd. Sterl. ausgeführt, also etwa drei Achtel der Gesamtausfuhr der 18 Jahre von 1871 bis 1888.

Im Jahre 1867 entdeckte der deutsche Reisende Karl Mauch auf seiner zweiten Reise im Matebeleland mit Hartley zusammen Gold am Tati, einem Nebenflusse der von Norden in den Limpopo fließenden Schascha unter $21\frac{1}{2}^{\circ}$ südl. Br., 28° östl. Länge und in 700—850 m Seehöhe. Ferner fand Mauch im jetzigen Transvaalgebiete und im Matebelelande an mehreren anderen Stellen Gold, unter denen die Kaiser Wilhelm-Goldfelder an dem bei Bonga in den unteren Sambesi mündenden Jankombosflusse die bekanntesten sind.

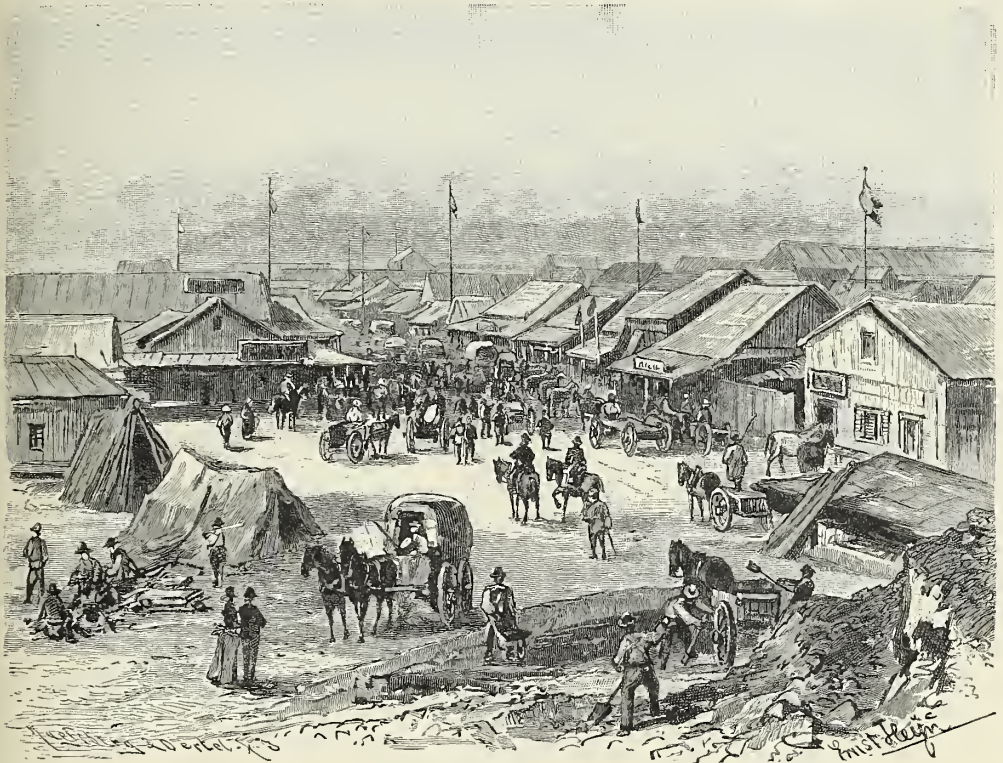
1868 bildete sich die Tati-Goldfeld-Gesellschaft in England unter dem Namen der „London and Limpopo Mining Co.“. Das Unternehmen mißglückte jedoch wegen der Kosten des Transportes vollständig, und ebenso erging es einer zweiten Gesellschaft, welche die Goldlager von Marabastadt in Zoutpansberg (Nordtransvaal) ausbeuten wollte. Von größerer Tragweite war die Auffindung der Goldfelder nahe Lydenburg in den Draakenbergen 1873 bei Pilgrims Rest, Mac Mac und am Spitzkop. Dieselben sind von 1873 bis 1883 mit wechselndem Erfolge ausgebeutet worden.

Übertroffen wurden alle diese Funde durch die seit 1883, besonders aber seit 1886 gemachten Entdeckungen. Zuerst fand man am Raap, einem Nebenflusse des Krokodilflusses, an der nördlichen Grenze des Landes der Ama-Swasi die nach dem Flusse benannten Raapgoldfelder, zweitens erwiesen sich der Witwatersrand und das benachbarte Hooge Veld nördlich von Potchefstroom als würdige Nebenbuhler der Raapgoldfelder, drittens ist Gold

am Malmanie in Westtransvaal, einem Nebenflusse des zum Limpopo ziehenden Marico, gefunden worden, und viertens haben sich das Sululand, die südliche Kapkolonie (der Knysnadistritz) und Luderitzland als goldführende Gebiete erwiesen.

Es entstand daher seit 1886 ein wahres Goldfieber, welches zahlreiche Ansiedler nach Transvaal lockte. In unglaublich kurzer Zeit entstanden auf den Raapgoldfeldern die Stadt Barberton (s. untenstehende Abbildung), auf den Witwatersrandgoldfeldern die Stadt Johannesburg, welche schon 20,000 Einwohner zählt, also mehr als die Hälfte der Gesamtzahl der Bewohner der Goldbezirke.

Das Gold findet sich im festen Gestein sowohl als auch im lockeren Boden. Meist ist der Quarz das Muttergestein des Metalles, und zwar Quarzgänge in den Diabasen und meta-



Barberton auf den Raapgoldfeldern (Transvaal). (Nach Photographie.)

morphischen Schiefen. Aus dem Quarze wird das Gold mittels Stampfens und Spülens gewonnen. Nachdem das Gestein zerstampft ist, wird die pulverisierte Masse über Platten gespült, auf denen sich Quecksilber befindet. Mit diesem bildet das Gold ein Amalgam und wird später in Thonretorten wieder von dem Quecksilber geschieden. Außerdem findet sich Gold, z. B. in den Witwatersrandfeldern, in sonderbaren Konglomeraten einer roten, sandigen Masse mit eingeschlossenen gerundeten Quarzkörnern, ferner in den Zersetzungsprodukten der Gesteine, der Oberflächenschicht der Grünsteine und in den Anschwemmungen der Flüsse. Während dort anfänglich das Gold durch Handarbeit aus dem Sande gewaschen wurde, wird es neuerdings durch hydraulische Maschinen in größeren Mengen gewonnen.

Goldgräberei darf in der Südafrikanischen Republik (nach Schenk) ein jeder betreiben, der ein Feld von 150 Fuß Länge und ebenso großer Breite bei den Alluvialwaschungen,

oder von 400 Fuß Länge und 150 Fuß Breite bei festerem Gestein absteckt und 10, später 20 Schilling dafür bezahlt. Zur Ausbeutung größerer Felder im festen Gestein aber bilden sich meist Aktiengesellschaften, welche allerdings nicht immer Erfolg haben. Ein besonderer Übelstand auf diesen Goldfeldern besteht darin, daß die Goldgräber nicht selten aus dem ausgefuchtesten Gesindel sich zusammensetzen, so daß Mord, Totschlag und Raub an der Tagesordnung sind und die Bevölkerung der Goldfelder nur schwer im Zaume gehalten werden kann. Allmählich aber gelingt es auch hier, die schlimmen Elemente auszuscheiden und den Betrieb in geordnete Bahnen zu lenken.

2. Der Dranjefreistaat.

Der Dranjefreistaat hat in seiner jetzigen Ausdehnung ein Areal von 107,439 qkm und nach dem Zensus von 1880 eine Bevölkerung von 133,518 Menschen, nämlich 61,022 Weiße und 72,496 Eingeborene. 1885 rechnete Gresswell 62,000 Weiße und 74,000 Eingeborene, so daß die Bevölkerungsdichtigkeit wenig mehr als 1 pro qkm beträgt. Der Dranjefreistaat ist also schwach bevölkert und bietet im Gegensatz zu der Südafrikanischen Republik ein gewisses Gleichmaß zwischen Eingeborenen und Weißen, aber nur der Zahl nach, denn alle Buren, auch die von Transvaal, betrachten die Eingeborenen als eine tief unter ihnen stehende Rasse, so daß ein weiterer sozialer Abstand herrscht. Fast durchweg sind die Eingeborenen (Hottentotten, Betschuanen und Kaffern) Dienende.

Der Dranjefreistaat hat leidlich feste Grenzen; im Norden den Baal, im Süden den Dranje und oberen Caledon bis zum Mont aux Sources, von dort aus im Osten die Wasserscheide zwischen den Küstenflüssen und dem Baal und endlich den Klipfluß bis zur Mündung in den Baal. Im Westen besaß der Dranjefreistaat früher die jetzt englischen Distrikte Kimberley und Herbert bis zur Baalgrenze, allein nach der Auffindung von Diamanten bei Kimberley hielt England es 1871 für nützlich, unter nichtigen Vorwänden die fraglichen Gebiete zu besetzen.

Abgesehen von diesem Konflikt, auf den wir noch zurückkommen werden, war die Entwicklung des Dranjefreistaates weit friedlicher als die der Südafrikanischen Republik. Da die Dranje-Buren es besser verstanden haben, sich mit England gut zu stellen, so genossen sie seit der Anerkennung der Selbständigkeit ihres Staates, am 8. April 1854, dauernden Frieden. Wesentliches Verdienst daran hatte der langjährige Präsident des Dranjestaates, T. G. Brand, dessen einfaches, schlichtes, ehrenhaftes Wesen und patriarchalische Lebensweise ihm eine angesehene Stellung unter den Buren und große Achtung, sogar seitens der Engländer, eintrugen, so daß er den englischen Baronettitel erhielt. Zur Aufrechterhaltung des Friedens haben auch beigetragen die stark konservative Gesinnung und der Mangel an Ehrgeiz sowie an Unternehmungsgeist bei den Dranje-Buren.

So blieb der Dranjestaat dauernd arm und einfach, klein und ruhig. Auch seine Städte entwickelten sich nicht so schnell und stark wie die von Transvaal. Die Hauptstadt Bloemfontein hat nur 3000 Einwohner, von denen 2000 Weiße sind; sie ist still, klein und stark anglicisiert. Auch Harrysmith am Fuße der Drakenberge ist, obwohl schneller gewachsen, doch nur schwach bewohnt. Dasselbe gilt von den übrigen kleinen Städten, Smithfield am Caledon, Ladybrand an der Grenze des Basutolandes, Jakobsdal, Heilbron, Hoopstad, Kronstad. Ein größerer Aufschwung, besonders der Stadt Bloemfontein, ist nach Eröffnung der von Colesberg südlich des Dranje über Norval's Pont nach Bloemfontein im Bau begriffenen 200 km langen Eisenbahn zu erwarten. Weitere Eisenbahnlinien, im Ganzen 900 km, sind projektiert; den Anschluß nach Natal vermittelt die 1891 eröffnete Linie Ladysmith-Harrysmith.

Die Finanzen sind infolge der langen Ruhe wohl geordnet. Die Abrechnung für 1889/90 ergab 272,315 Pfd. Sterl. Einnahmen, 205,090 Pfd. Sterl. Ausgaben (1887/88

224,619 und 177,788). Die Einnahmen werden aus der Kopfsteuer, Einkommensteuer, Grundsteuer, den Stempel- und Gebührenabgaben gezogen. Die öffentliche Schuld betrug am 28. Februar 1890: 75,000 Pfd. Sterl., welche eine 6prozentige Anleihe bilden, die in 28 Jahren in jährlichen Raten von 5000 Pfd. Sterl. rückzahlbar ist. Die Zolleinnahmen erreichten 1883: 391,813 Pfd. Sterl., 1884 bei erhöhtem Tarif 452,288 Pfd. Sterl. 1889 ist ein Zollverein mit der Kapkolonie zu stande gekommen, wodurch die wirtschaftliche Abhängigkeit von England wächst.

Die Einfuhr über Port Elizabeth hatte 1883 einen Wert von 2,050,419 Pfd. Sterl., 1884 einen solchen von 1,965,826 Pfd. Sterl. 1882 belief sie sich noch auf $3\frac{1}{2}$ Millionen Pfd. Sterl. Sie ist also, wie auch die Ausfuhr, im Sinken. 1882 wurden Waren im Werte von 2,442,051 Pfd. Sterl. ausgeführt, 1883 solche im Werte von 2,341,123; 1884 von 2,033,431 Pfd. Sterl. Dazu trat die kolossale Ausfuhr von Wolle, welche 1882: $27\frac{1}{4}$ Mill. Pfund, 1883: $23\frac{3}{4}$ Mill., 1884: $21\frac{1}{2}$ Mill. Pfund überstieg. Außer Wolle werden besonders Straußfedern, Rinderhäute, Schaffelle, Hörner sowie neuerdings Gold und Diamanten aus den Minen von Jagersfontein, 1889/90 für 277,500 Pfd. Sterl., ausgeführt.

Wie in der Südafrikanischen Republik, besteht die Regierung auch in dem Oranjesfreistaate aus einer Exekutivebehörde und dem Volksraad. An der Spitze der ersteren stand bis zum Juli 1888 der erwähnte Präsident T. H. Brand. Im Januar 1889 wurde als sein Nachfolger Dr. F. W. Reitz für die Jahre 1889—93 gewählt, welchem die Minister für Unterricht, die Post, den Schatz, die Justiz, die Armee, ferner ein höchster Gerichtshof, Regierungsjesekretäre und Richter zur Seite stehen. Der Volksraad besteht nach der 1866 revidierten Verfassung aus 56 Mitgliedern.

Konfessionell sind die weißen Bewohner des Oranjesfreistaates vorwiegend Reformierte, Anhänger der holländischen Calvinistischen Kirche. Der Rest verteilt sich unter die übrigen Konfessionen.

Im Gegensatz zu der Südafrikanischen Republik besitzt der Oranjesfreistaat ein kleines stehendes Heer, d. h. eine Batterie Artillerie mit 2 Geschützen und 45 Mann, doch werden in Kriegsfällen alle wehrfähigen Bürger der Republik aufgeboten.

Die Oranjerepublik ist infolge ihrer Lage zwischen englischen Besitzungen und der Südafrikanischen Republik nicht in der Lage, sich weiter auszubreiten. Sie wird stets mehr unter englischem Einflusse verbleiben als ihre größere Schwester, namentlich in wirtschaftlicher Beziehung. Dies zeigte sich schon 1871 bei Gelegenheit der Streitigkeiten über die Diamantengruben. 1867 fand van Niekerk, ein Bur von Hopetown, bei den Kindern seines Nachbarn „wasserhelle Kristalle“, deren größten er zum Geschenke erhielt. Nachdem er ihn für 500 Pfd. Sterl. in Europa verkauft, erhandelte er einen zweiten, weit wertvolleren von einem Griquahauptling. Als Kaufpreis gab er zwar 500 Schafe, 12 Rinder und 2 Pferde, im Werte von zusammen 270 Pfd. Sterl., allein es gelang ihm, dafür auf der Londoner Industrieausstellung nicht weniger als 11,000 Pfd. Sterl. zu lösen; dies war der berühmte „Stern Südafrikas“, nach dem Schiffe $42\frac{1}{2}$ Karat schwer. Nachdem bald darauf einige Offiziere 40 Diamanten am Baalflusse aufgekauft hatten, die mehr als 300,000 Mark wert waren, begann ein Einströmen von Abenteurern und Diamantengravern aller Art nach dem unteren Baalgebiete, wo der Baalfluß in seinen Geröllen besonders häufig Diamanten führte. Bald aber fand man auch im anstehenden Gesteine in der Gegend von Dutoitspan, Pniel, Klipdrift, Bultfontein Diamanten, und zwar vorwiegend in einem eigentümlichen serpentinarartigen Gesteine, welches in Gängen vorkommt, die zugleich mit Diabazgängen die Kimberleysschiefer der Karrooformation durchbrechen.

Hier entstand binnen wenigen Jahren eine Stadt von etwa 20,000 Einwohnern, Kimberley genannt (s. S. 367), in welcher Diamantengräber, Diamantenkäufer, Kaufleute und

besonders Schankwirte sehr zahlreich vertreten sind. Zur Säuberung der Gesellschaft von unreinen Elementen wäre freilich der Dranjefreistaat kaum geeignet gewesen; allein die Art, wie England sich in den Besitz der Diamantenländereien setzte, wird durch die wahrscheinlich mangelhafte Oberaufsicht der Dranjerepublik nicht gerechtfertigt. Als die Diamanten gefunden wurden, gerieten die Griqua unter dem Häuptlinge Waterboer mit dem Dranjefreistaate in Streit über die Zugehörigkeit des Landes. Sobald die Engländer davon hörten, stellten sie sich auf die Seite des Griquahäuptlings und erklärten denselben für einen englischen Unterthan. Der Dranjefreistaat weigerte sich hartnäckig, seinen Ansprüchen zu entsagen, mußte aber schließlich weichen, und im Oktober 1871 erklärte England die Diamantendistrikte für englisches Eigentum, nannte den Landstrich Griqualand-West und löste ihn mit einer Abfindungssumme von 90,000 Pfd. Sterl. aus. Seitdem sind Kimberley und Westgriqualand britisch.

Der Dranjefreistaat hat nur in der Gegend von Koffiefontein und Jagersfontein noch einige Diamantengruben, deren Ausbeutung sich aber in den letzten Jahren gesteigert hat. Früher beherrschten die Kimberleygruben den Handel fast allein und drückten den Preis der Diamanten bedeutend. Von den anfangs zahlreichen Städten auf dem Schwemmlande des Vaal selbst ist fast nichts übriggeblieben, aber die Ansiedelungen an den in festem Gestein errichteten Gruben haben sich erhalten.

IX.

Die europäischen Kolonien und Interessensphären.

Während die selbständigen Staaten auf afrikanischem Boden immer mehr verschwinden, hat die Zahl der europäischen Kolonien und die Ausdehnung der „Interessensphären“ einen immer größeren Umfang angenommen.

Besonders seit dem Eintritte der Deutschen in die Kolonialpolitik hat eine förmliche Aufteilung Afrikas unter die europäischen Mächte stattgefunden, die ihren Ausdruck fand in der Festsetzung von Grenzlinien bis tief in das Innere des Kontinents hinein. Außer den Deutschen waren es hauptsächlich die Belgier und Franzosen, welche große Teile Afrikas in dem Berliner Kongresse von 1885 für sich eroberten, denn erstere gründeten den Congostaat, letztere ihr großes Kolonialreich am Congo. Trotz der lebhaftesten Kolonialthätigkeit in Afrika sind es aber doch nur sieben Nationen, welche Kolonialbesitz in Afrika haben, nämlich die Portugiesen, die Spanier, die Engländer, die Franzosen, die Deutschen, die Italiener und die Belgier. Gänzlich fehlen in Afrika Holland, das drittgrößte Kolonialreich, ferner Dänemark, Schweden und Rußland.

Sehr verschieden ist die staatsrechtliche Stellung der einzelnen Kolonien. Die meisten älteren sind als wirkliche Kolonien ihrer Mutterländer aufzufassen; so das Kapland, Algerien, die portugiesischen Besitzungen, die Kapverdischen und Guinea-Inseln. Andere jüngere Gebiete gelten nur als Schutzgebiete, wie Deutsch-Südwestafrika, Sansibar, Tunis, Britisch-Betschuanenland und andere. In Aegypten sehen wir, wie ein türkischer Vasallenstaat unter englischer Verwaltung langsam zu völligem Übergange in englische Hände vorbereitet wird, aber noch müssen Aegypten und Tripolis als Teile des türkischen Reiches aufgefaßt werden. Abessinien und Madagaskar sind noch selbständige Staaten, werden aber nach außen durch Italien und Frankreich vertreten; sie sind also ebenfalls Schutzstaaten der betreffenden europäischen Mächte und als solche auf dem Wege des allmählichen Überganges in europäische Kolonien, aber noch mit selbständiger Verwaltung. Eine besondere Stellung nimmt der Congostaat ein, der ein unabhängiger Staat, nicht ein belgischer Schutzstaat ist, aber unter der Souveränität des Königs von Belgien auf Grund der Personalunion steht. Dennoch haben wir den Congostaat als ein Glied der europäischen Gründungen auf afrikanischem Boden unter den Kolonien und Schutzgebieten mit aufzuführen.

Manche der europäischen Besitzungen bestehen nur aus den Küstenstrichen, z. B. jene an der Guineaküste, in Kamerun, zur Zeit auch in Deutsch-Ostafrika, in Französisch-Congo; es sind aber im Voraus die Grenzlinien für die verschiedenen Schutzgebiete tief ins Innere gezogen worden. Was in diesen willkürlichen Grenzlinien eingeschlossen ist, nennt man die

deutsche, englische oder französische Interessensphäre. So reicht die deutsche Interessensphäre in Ostafrika von der Küste bis an das Ostufer des Tanganika und das Südufer des Victoria-Sees, während die deutsche Schutzherrschaft nur über wenige kleine Landschaften, Usagara u., ausgesprochen ist. Dadurch aber, daß diese Interessensphären von vornherein abgegrenzt sind, ist die Aufteilung Afrikas unter die Europäer schon jetzt im Wesentlichen beendet.

I. Die britischen Kolonien.

1. Das südafrikanische Kolonialreich.

Der Kern der britischen Besitzungen in Afrika ist das Kapland. Bei Besprechung der Entstehung der Burenrepublik haben wir bereits gesehen, daß die ersten Versuche der Engländer, sich in Südafrika festzusetzen, in das Jahr 1795 fallen, daß sie aber 1803 genötigt waren, das Kapland den Holländern zurückzugeben, und daß endlich seit dem Jahre 1806 die englische Herrschaft in Südafrika nicht mehr angefochten worden ist. Anerkannt wurde freilich Englands Besitztitel erst 1814 im Pariser Frieden.

Der Grund, aus dem die Engländer das Kapland besetzten, war der Wunsch, auf der Fahrt nach Indien einen Stützpunkt in Afrika zu haben, und infolge des Verkehrs zwischen England und Indien nahm das Kapland rasch an Bewohnern zu. Gleichzeitig aber begannen auch die Gegensätze zwischen den holländischen und englischen Kolonisten und die Kämpfe mit den Kaffern.

Der Gegensatz gegen die Buren wurde durch die Herrschsucht der Engländer einerseits und ihre Begünstigung der dienenden Hottentotten gegenüber den Buren anderseits hervorgerufen und führte, wie wir oben gesehen haben, 1835 zum Auszuge der Buren ins Innere. Die Kämpfe mit den Kaffern begannen schon 1799 und haben bis in die neueste Zeit gedauert. Bereits 1799 fand ein Gefecht zwischen Kaffern und Engländern an der Algoa-bai statt, in welchem erstere siegten, so daß vorderhand die östlichen Distrikte der Kolonie für England verloren gingen. Es war der südlichste aller Kaffernstämme, die Amafosa, mit welchen die Engländer in Konflikt geraten waren. Der Häuptling der Amafosa, Gaika, von dem Gouverneur der Kolonie als König aller Kaffern anerkannt, war aber unbeliebt und mußte seinem Oheim Ablambe weichen. Dieser wurde jedoch 1811 von den Engländern aus den östlichen Distrikten vertrieben und über den Keifluß zurückgeworfen, worauf die Gründung von Grahamstown im Distrikte Albany die Ostmark sichern sollte.

Im Jahre 1818 wurde Gaika, mit dem die Engländer, in der Meinung, daß er sehr einflußreich sei, wieder einen Vertrag abgeschlossen hatten, von seinen Stammesgenossen, denen das Abkommen nicht gefiel, vertrieben. Er floh nach der Kapkolonie, von wo ihn der Gouverneur nun mit Gewalt in sein Land zurückführen wollte. Die betreffende Expedition erbeutete von den Kaffern 23,000 Stück Vieh, erbitterte aber dadurch die Amafosa derart, daß ein heftiger Krieg entbrannte, der erste Kaffernkrieg, in welchem 1819 Grahamstown von den Amafosa unter Makana dem Zauberer beinahe eingenommen worden wäre. 1820 erbeuteten die Engländer wiederum 30,000 Rinder von den Amafosa und veranlaßten dadurch die letzteren, sich mit den Galeka zusammenzuschließen, aber es kam zum Frieden, der bis zum Ende der zwanziger Jahre aufrecht erhalten wurde.

Als indessen 1829 Gaika gestorben war, begann sein Sohn Maquoma die Feindseligkeiten von Neuem, so daß ein zweiter Krieg ausbrach, dessen Resultat der Verlust von zahlreichen Toten und Verwundeten auf Seiten der Engländer und von Gütern der Kolonisten im Werte von fast 6 Millionen Mark war. Im Frieden von 1830 wurde der Keifluß als Grenze festgesetzt, also das Land zwischen dem Großen Fischflusse und dem Kei den

Kaffern entrisßen, welches neutral bleiben sollte. 1835 entbrannte jedoch ein dritter Krieg, der zu einer gemeinsamen Aktion sämtlicher Kaffernstämme führte. Es gelang ihnen, die Stadt Bathurst einzunehmen, und schon waren sie im Anmarsche auf die Kapstadt, als Oberstleutnant Smith ihnen entgegentrat und sie zurücktrieb. Wiederum endete der Krieg mit der Annexion eines Stückes vom Lande der Amafosa.

Nach kaum zehnjähriger Ruhe kam es 1846 zum sogenannten Beikrieg, der durch den Artdiebstahl eines Kaffern und die Rebellion gegen die beabsichtigte Bestrafung desselben entstand. In diesem Kriege aber fochten die Amapondo auf Seiten der Engländer, ebenso wie schon 1835 die Amatembu, ferner die Fingu, die aus Sklaven der Kosa und Flüchtlingen anderer Stämme sich gebildet hatten. Infolge dieses für England wieder siegreichen Krieges dehnte sich die Kapkolonie über das Land zwischen dem Kei und dem Keiskama aus, welches nunmehr Britisch-Kaffraria genannt wurde.

Aber schon 1850 brach ein fünfter Krieg aus unter dem Häuptlinge Sandili, dem Haupterben Gaita's. Der Krieg zog sich nach anfänglichen Niederlagen bis 1853 hin, endete aber mit völliger Unterwerfung der Kosa, wiewohl auch mit einem Verluste von 400—500 Soldaten und 40 Millionen Mark für England. Die Kosa wurden jenseit des Kei angesiedelt, und an ihrer Stelle die Fingu ins Land gezogen. Unerhörte Hungersnot brachte die Kosa im Jahre 1857 von 105,000 Seelen auf 28,000 herunter. Auch die Galeka gingen infolge von blutigen Kriegen mit den Tembu immer mehr abwärts, so daß allgemeine Entvölkerung der Kaffernländer eintrat; ebenso erging es den Pondo. Dagegen blühte der Stamm der Fingu, welcher zivilisiert und christianisiert wurde, gedeihlich auf; 1875 gab es 73,500 Fingu in der Kolonie.

Inzwischen hatten 1839 die Buren nahe dem Hafen Port Natal die Republik Natal proklamiert, wurden aber von den Engländern ins Innere gedrängt und mußten Natal an England überlassen. Seit 1842 war daher Natal in britischem Besitze, wurde aber erst 1856 eine besondere Kolonie ohne Abhängigkeit von der Kapkolonie. Durch diese Gründung eines zweiten Kolonisationszentrums wurden die Kaffern noch mehr eingengt und verloren ein Gebiet nach dem anderen; 1869 wurde das Basutoland, 1874 Ostgriqualand in die Kapkolonie einverleibt, 1876 folgte Finguland, dessen Verwaltung früher von England selbst geführt wurde. Tembuland und Galekaland wurden ebenfalls bis 1884 von England regiert, gingen dann aber auch in der Kapkolonie auf. 1885 sind Pondoland und 1887 Sululand, endlich 1888 Amatongaland unter englisches Protektorat gestellt worden, so daß jetzt in Südafrika folgende englische Besitzungen bestehen: 1. die Kapkolonie mit Westgriqualand; 2. Transkeibisdistrikt und Ostgriqualand; 3. Pondoland; 4. Basutoland; 5. Natal; 6. Britisch-Sululand; 7. Betschuanenland; 8. die Walvischbai; 9. die Sambesigebiete.

Diese Besitzungen, mit Abrechnung der Sambesigebiete, bedecken insgesamt ein Areal von 1,176,309 qkm und werden von 2,606,675 Menschen bewohnt, von denen 1,428,729 (1888) auf die Kapkolonie, einschließlich Griqualand und Transkeibisdistrikt, kommen. Die Bevölkerungsdichtigkeit beträgt daher hier 2,6, in Natal 11, in Basutoland 6 pro Quadratkilometer. Über Natal haben wir Zählungen aus dem Jahre 1889, in welchem diese Kolonie 530,158 Einwohner besaß. Im Pondolande wurden 1879: 150,000, im Basutolande 1889: 175,000 Einwohner angenommen. Das Betschuanenland sollte 1885: 183,000, Sululand 1889: 139,788 Bewohner haben. Von diesen Zahlen weichen die Zusammenstellungen MacKenzie's sehr ab, der zwar dem Basutoland auch 151,000 Einwohner gibt, aber für Natal nur 420,000, für Betschuanenland dagegen 201,000, für die Kapkolonie selbst 1,100,000 Seelen annimmt. Indem er für das Sululand 200,000 Köpfe schätzt, bekommt er im Ganzen als Bevölkerungsziffer von Englisch-Südafrika 2,073,000, wovon nur 375,000 Weiße sind.

Weisse wohnen naturgemäß in größerer Menge nur in den schon längere Zeit gesicherten Kolonien, der Kapkolonie und Natal. Die Zahl der Hottentotten in der Kapkolonie soll 1875: 98,561 betragen haben; Kaffern und Betschuanen lebten damals in der Kapkolonie in der großen Zahl von 214,133, Mischlinge waren 87,174 vorhanden, das Volk der Fingu zählte 73,506 Seelen. Auch war bereits damals ein malayisches Element in der Kapkolonie vorhanden, welches sich auf 10,817 Köpfe belief. Diese Malaien sind größtenteils Mohammedaner, haben sich in der Kapstadt eine Moschee erbaut und sitzen außer in dieser Stadt auch in Port Elizabeth. Im Übrigen ist das Religionsbekenntnis der Bewohner der Kapkolonie ziemlich gleichmäßig zwischen Protestanten und Heiden geteilt. Bei den Eingeborenen reiner Rasse haben die Heidenmissionen wenig Erfolg, nur die Mischlingsrasse der Hottentotten ist äußerlich dem Christentum gewonnen.

Die Bedeutung der Kapkolonie beruht in der Hauptsache auf der Viehzucht und dem Bergbaue, weniger auf dem Ackerbaue, der in vielen Gegenden wegen des Wassermangels nicht gedeiht. Auch die Viehzucht hat darunter zu leiden. Schaf- und Ziegenzucht wird besonders in den mittleren Teilen der Kolonie, in der Karroo und den nördlich daran stoßenden Gebieten betrieben. 1875 zählte man in der Kapkolonie 9,986,240 Schafe und 3,960,772 Ziegen, wogegen die Rinder in der Zahl von 1,111,713 und Pferde sowie Esel mit 235,303 Stück sehr zurücktreten. Früher war die Schafzucht noch bedeutender als jetzt, aber die Weiden waren nicht fett genug, um noch größere Mengen von Schafen zu ernähren. Neuerdings werden viele Strauße auf besonderen Farmen zur Gewinnung der Federn gezüchtet, von denen 1885 Werte von 11,700,000 Mark ausgeführt wurden.

Der zweite wichtige Erwerbszweig ist der Bergbau, an dessen Spitze die Diamantengewinnung steht. Wie wir oben sahen, setzte sich die Kapkolonie 1870 in den Besitz der Diamantenfelder von Kimberley, welche eigentlich auf dem Gebiete des Oranjesfreistaates lagen. Bis 1880 war Kimberley der Hauptplatz der Diamantenausfuhr. Seitdem sind aber die dortigen Gruben etwas herabgekommen, wogegen Dutoitspan und Bultfontein, die einer Privatgesellschaft, der London and South African Exploration Company, gehören, in die Höhe gestiegen sind. 1881 wurde der Wert dieser beiden Gruben auf 200 Millionen Mark geschätzt, während man die der Kolonialregierung gehörigen Gruben Kimberley (s. Abbildung, S. 365) und Old de Beers auf gegen 98 Millionen Mark Wert veranschlagte.

Der Abbau des diamantenhaltigen Gesteins (blue ground) war früher ein roher Tagebau, wird aber jetzt gut bergmännisch mit Stollen, Gängen und Fördermaschinen betrieben. Die Grubenarbeiter sind fast lauter Kaffern.

Ausgeführt wurden 1885 für 2,489,659 Pfd. Sterl. Diamanten, bis Ende 1885 aus der Kapkolonie überhaupt für 34,514,997 Pfd. Sterl. Neben den Diamantengruben sind Kupfer- und Kohlenbergwerke in der Kapkolonie vorhanden, deren erstere im Nordwesten bei Springbockfontein liegen und zur Entstehung der Eisenbahn von dort nach dem Hafen Port Nolloth Veranlassung gegeben haben. Kohle wird in den Distrikten Albert und Wodehouse südlich des oberen Oranje gewonnen, deckt aber den Bedarf des eigenen Landes nicht.

Der Ackerbau ist auf die dem Meere naheliegenden Landschaften mit stärkerem Regenfalle, besonders in der Umgebung der Kapstadt und der übrigen Häfen, beschränkt und nicht entfernt im Stande, den Bedarf der Kolonie zu befriedigen. Nur wenige Gegenden bedürfen für den Ackerbau keiner künstlichen Bewässerung. Seit 1876 sind größere künstliche Bewässerungsanlagen geschaffen worden, und 1877 wurde ein Bewässerungsgesetz erlassen. 1876 wurde im Distrikte Calvinia ein künstliches Wasserbecken angelegt, wodurch die Fruchtbarkeit des umliegenden Landes gehoben und das Vieh vor dem Zugrundegehen bewahrt wurde. Bei Stoelshoek und Beaufort hat man seit 1884 und 1880 Reservoirs von 432,000 cbm und 2,574,000 cbm Inhalt. Das großartigste Werk aber ist das Reservoir von van Wyk's

Nley, in der nördlichen Karroo, im Distrikte Carnarvon, welches einen See von 49 qkm Oberfläche mit 3—4 m mittlerer Tiefe und 157 $\frac{1}{2}$ Millionen cbm Inhalt bildet. Durch alle diese Bewässerungsanlagen hat sich eine erstaunliche Fruchtbarkeit eingestellt, so daß zu hoffen ist, daß die übeln Folgen der Abholzung der Wälder wieder aufgehoben werden.

Hohe Beachtung verdient in der Kapkolonie der Weinbau, der schon 1653 begonnen worden ist, besonders im 18. Jahrhundert geschätzt, aber neuerdings sehr beschränkt wurde, zumal da die Behandlung des Weines unter den Buren keine richtige war. Rote und weiße sehr schwere likörartige Weine kommen unter dem Namen Constantiaweine in den Handel, und auch die Orte Stellenbosch und Paarl nahe der Kapstadt erzeugen vorzügliche



Die Diamantengruben von Kimberley. (Nach Photographie.)

Sorten; doch werden von den Constantiaweinen nicht mehr als 1000 hl im Jahre ausgeführt. Die Gesamtausfuhr hatte Mitte der achtziger Jahre einen Wert von etwa 7,600,000 Mark jährlich, schwankte aber sehr und stellte sich z. B. 1883 nur auf 420,000 Mark.

Der Handel der Kapkolonie bewegt sich wesentlich nach dem Mutterlande; die Ausfuhr betrug 1888: 8,964,000 Pfd. Sterl., die Einfuhr 7,014,000 Pfd. Sterl. Damals war bereits wieder eine Steigung der allgemeinen Handelsverhältnisse eingetreten, denn z. B. 1885 betrug die Ausfuhr nur 5,811,444 Pfd. Sterl. gegen eine Einfuhr von 4,772,904 Pfd. Sterl. Einer der wichtigsten Ausfuhrartikel ist Wolle, welcher 1885 den vierten Teil des gesamten Exportwertes einnahm, ferner Häute, Felle, Weine, Diamanten, Kupfer. Dagegen müssen Getreide, Mehl, Kohlen noch in großen Mengen eingeführt werden.

Die Schiffsbewegung in der Kapkolonie belief sich 1888 auf 2,081,000 Tons und betraf hauptsächlich die Kapstadt. Außer der Kapstadt sind Port Elizabeth und East London die

größten Hafenplätze, in welchen auch die aus dem Inneren kommenden Eisenbahnen ausmünden. Weitere Häfen von Wichtigkeit sind Port Alfred bei Bathurst, Mlival South an der Mosselbai, der Kynsnahafen bei Melville, die Falschebai, Port Nolloth an der Namaküste, Simonstown nahe dem Kap der Guten Hoffnung, Port Beaufort, St. Johns River.

Von mehreren dieser Häfen gehen Eisenbahnen ins Innere. Von Kapstadt führt der wichtigste Schienenstrang des Landes nach Beaufort-West auf der Karroo und an Richmond vorbei nach Kimberley; seine Fortsetzung nach Bryburg ist im Bau. Die zweitwichtigste Bahn geht von Port Elizabeth an der Algoabai nach Middelburg und Colesberg, eine dritte von demselben Hafen nach Graaf Reinet. Auch East London ist mit Mlival North am Dranje durch Eisenbahn verbunden. Mehrere Zweiglinien verknüpfen diese Hauptstrecken. Im Ganzen besaß die Kapkolonie 1888: 2858 km Eisenbahnen. Die Telegraphenlinien erreichten in demselben Jahre die Länge von 6936 km, wozu noch das an der ganzen ostafrikanischen Küste entlang führende Kabel von Durban (Natal) nach Aden kommt.

Die Kapkolonie hat seit 1853 eine Verfassung. An der Spitze der Regierung steht der Gouverneur, den die englische Regierung ernennt, ihm zur Seite ein Ministerium von sechs Mitgliedern und ein Parlament, bestehend aus einem Oberhause von 22 und einem Unterhause von 72 Mitgliedern. Die Finanzen der Kapkolonie sind niemals sehr günstig gewesen. 1887 stand einer Einnahme von 3,426,000 Pfd. Sterl. eine Ausgabe von 3,261,000 Pfd. Sterl. gegenüber, bei einer Schuld von 22,295,000 Pfd. Sterl.

Politisch ist die Kapkolonie in 7 Provinzen (eine westliche, nordwestliche, südwestliche, mittlere, südöstliche, nordöstliche und östliche Provinz) mit 52 Distrikten geteilt; zu diesen kommen 7 Eingeborenendistrikte und die abgesonderten Teile Basutoland, Transkei-Territory, Westgriqualand, Ostgriqualand, neuerdings auch Pondoland und Sulusland, in welchen die Kolonisierung erst beginnt.

Die Hauptstadt der ganzen Kolonie ist die Kapstadt, Cape-Town, am Fuße des Tafelberges mit etwa 40,000 Einwohnern. Die Stadt, welche schon 1652 angelegt wurde, erhebt sich am Strande der Tafelbai zwischen dem Tafelberg, Löwenkopf und Teufelsberg in sehr freundlicher Umgebung und besteht aus sich rechtwinkelig schneidenden, meist breiten und sauberen Straßen. „Die Kapstadt“ liegt, wie Admiral von Werner schreibt, „am südöstlichsten Teile der Bai und am Fuße des Tafelberges in einer sandigen und von aller Vegetation entblößten Ebene. Sie macht deshalb keinen freundlichen Eindruck, und nur an der Ostseite, wo Geld und Kunst die Natur verbessert haben, schmückt das Grün von Gärten und Parks den öden Strand. Die Physiognomie der Stadt ist echt englisch. Unter den Bewohnern, die nicht Europäer sind, zeichnen sich die sogenannten Malayen aus. Dies sind die Abkömmlinge malayischer Sklaven, welche die Holländer früher, als sie noch das Kap besaßen, von ihren ostindischen Besitzungen einführten. Sie sind durch Vermischung mit Kaffern und Hottentotten ein ganz anderer Menschenschlag geworden und zeigen sich diesen weit überlegen.“ Nicht weniger als 16 Kirchen ragen außer einer Moschee und einer Synagoge aus der Kapstadt auf, denn sie ist nicht nur Sitz der Regierung, sondern auch eines englischen und eines römisch-katholischen Bischofs. Viele andere öffentliche Gebäude, wie Stadthallen, Militärgebäude, Museen und ein sehr schöner botanischer Garten, sind nicht minder Zierden der Stadt. Die Bewohner leben größtenteils vom Handel und von der Schifffahrt. (S. die beigegegebene Tafel „Kapstadt und Tafelberg“.)

Weitere Orte von Bedeutung sind Port Elizabeth (20,000 Einwohner), mit sehr starkem deutschen Element, und East London als Hafenstädte; im Inneren sind Graaf Reinet, Beaufort West, Richmond, Colesberg, Middelburg die größten Bevölkerungszentren. Colesberg hat besondere Wichtigkeit als bisheriger Endpunkt der Eisenbahn von East London, die jetzt nach Bloemfontein fortgesetzt werden soll und damit die Kapkolonie mit dem Dranjefreistaat



CH. BARRENT, J.

M. v. S. Low

Kapfadi und Tafelberg.
(Aus der Monographie des Landes.)

verbinden wird. Näher der Küste sind Stellenbosch und Paarl bekannt durch ihre Weine, Malmesbury als Endpunkt der von der Kapstadt nördlich führenden Bahn, Swellendam als eine der ältesten Städte der Kolonie, Dordrecht als Zentrum des bestbewässertsten Distriktes, Grahamstown und Bathurst als vormalige Grenzfesten gegen die Kaffern. Uitenhage, Bedford, Somerset, Cradock geben den gleichnamigen Distrikten des Südostens den Namen.

Im Norden ist Kimberley, die Diamantenstadt, plötzlich zu einer für Südafrika großen Stadt angewachsen; es zählte noch 1881, als die erste Blüte schon vorbei war, 13,590 Einwohner, wovon etwa die Hälfte Weiße, Buren, waren.

„Es waren“, sagt Serpa Pinto, „erst drei Jahre verflossen, seit der erste glänzende Stein, dem die Eitelkeit der Menschen so außerordentlichen Wert beimißt, in den Wildnissen Südafrikas gefunden wurde, und schon war dort, wo die eifrigen Hände von Hunderten von Arbeitern den kiesartigen Boden durchwühlten und durchstöberten, eine mächtige Stadt entstanden, wo Leben pulsierte und fast europäische Zivilisation herrschte. Es war dies Kimberley, ein wirkliches Wunder, das, wie San Francisco in Kalifornien von dem Golde, von den Diamanten geschaffen worden war. Es war eine dieser Wunderbauten, wie sie in unmittelbarer Nachbarschaft bearbeiteter Minen, denen sie ihren Ursprung verdanken, aus dem Boden springen, die mit erstaunlicher Geschwindigkeit an Größe und Pracht zunehmen, sofort der Sitz eines neuen und kräftigen Handels werden und, obgleich heute gleichsam erst geboren, morgen schon infolge der Entwicklung der verborgenen Kräfte, mit denen sie ausgerüstet sind, die volle Reife mit alten Gewohnheiten und Traditionen erreicht haben.“

Der Nordwesten der Kolonie ist sehr schwach bevölkert, ebenso naturgemäß die Karoo; dagegen nimmt die Bevölkerungsdichtigkeit nach Süden und Osten stark zu, und dort liegen viele kleine Städte von hoffnungsreicher Zukunft. Jenseits des Reisflusses aber gibt es keine Städte mehr, und ebenso entbehrt das gebirgige Basutoland, das überhaupt noch zu den unbekannten Teilen Südafrikas gehört, der Städte völlig.

Handel und Geschäft sowie der allgemeine Zustand der Kolonie waren in den siebziger und achtziger Jahren nicht befriedigend. Der Hauptgrund für diesen Rückgang war die Eröffnung des Sueskanals, der die Eigenschaft der Kapkolonie als wichtiges Vermittlungsglied zwischen England und Indien aufhob. Der Wert der Kolonie für das Mutterland ist seitdem gefallen, und an ihre Stelle ist Ägypten getreten. Indessen beginnt die Kapkolonie neuerdings für England dadurch wichtiger zu werden, daß sie als Kern eines großen süd- und vielleicht zentralafrikanischen Kolonialreiches betrachtet wird. Schon umklammert das britische Protektorat des Betschuanenlandes den Transvaalstaat im Westen und Norden und beraubt ihn der Möglichkeit weiterer Ausbreitung. Fast alle Kaffernstaaten des Südostens sind in den letzten Jahren annektiert worden. Schon haben die Briten sich den maßgebenden Einfluß in Matabeleland gesichert, das von dem eifrigsten Verfechter britischer Eroberungspolitik in Südafrika, J. Mackenzie, wegen seiner guten Bewässerung für geeigneter zu einer Ackerbaukolonie erklärt wird als die Kapkolonie selbst, obwohl dort ein gefährlicher Nebenbuhler in den „Trekuren“ zu fürchten ist. Ferner beginnt England ernstlich den Portugiesen das Hinterland der Moçambiqueküste zwischen Sambesi und Njassa streitig zu machen, so daß das britisch-südafrikanische Reich in der That Aussicht auf Verwirklichung hat.

Endlich hat England einen Vertrag mit der Südafrikanischen Republik geschlossen, wonach das bisher unabhängige Swasiland auch unabhängig bleiben und die Burenrepubliken mit der Kapkolonie und Betschuanenland in einen Zollverband treten sollen. Dadurch bringt England den Handel der beiden Republiken in Abhängigkeit von dem der Kapkolonie, und diese Bestimmung ist viel wichtiger als die gleichfalls festgesetzte Abtretung der Rosibai an die Südafrikanische Republik zwecks Anlegung einer Eisenbahn durch Swasiland nach Transvaal. Zudem England auf der einen Seite die längst ersehnte Ausdehnung Transvaals

nach dem Meere zugibt, sichert es sich anderseits durch den Zollverband den wirtschaftlichen maßgebenden Einfluß auf die Republiken, der auch durch das Bestehen der Bahn Pretoria-Delagoabai nicht wesentlich beschränkt werden wird.

Die Kolonie Natal ist gegenüber der Kapkolonie durch größere Fruchtbarkeit infolge stärkeren Regenfalles und durch höheren Wohlstand ausgezeichnet; sie ist in jeder Beziehung begünstigter.

Dort gedeihen bereits tropische Produkte, wie Zuckerrohr, das in dem Palmenklima Natals angebaut werden kann, und außerdem produziert Natal Wolle, Angoraziegenhaare, Häute, Baumwolle, Straußfedern. Im Allgemeinen herrschen daselbst ähnliche Verhältnisse wie in den östlichen Distrikten der Kapkolonie; aber während der Bergbau bisher in



Port Durban in Natal. (Nach Photographie.)

Natal keinen besonderen Ertrag abwarf, obwohl ziemlich große Kohlenfelder im Klip River County, am Mowisflusse und an der Küste lagern, ist der Ackerbau zu hoher Entwicklung gebracht worden. Die Ausfuhr von Natal belief sich 1888 auf 1,418,000, die Einfuhr auf 2,890,000 Pfd. Sterl. Der Tonnengehalt der Schiffe in dem Haupthafen Durban (s. obenstehende Abbildung) betrug 727,000 Tonnen. Von Durban aus führt eine Eisenbahn nach der Hauptstadt der Kolonie, Pieter-Maritzburg (4000 Einwohner), und weiter nach Ladysmith und Harrysmith.

Pieter-Maritzburg erschien Serpa Pinto als „eine hübsche Stadt mit schönen Häusern und einigen prächtigen Kirchen, in deren einer ich mehrfach den gelehrten Bischof von Colenso beredt und mächtig predigen hörte. Die Stadt ist wegen ihrer prächtigen Gärten und hübschen Blumen berühmt. Auch besitzt Pieter-Maritzburg einen herrlichen Park,

wo ich abends eine überraschend große Anzahl von eleganten Equipagen bemerkt habe. Während meiner Anwesenheit sah der Ort nicht gerade sehr gut aus, da der Sulufrieg manche Dinge verändert und ihm wie vielen anderen Städten ein Aussehen gegeben hatte, welches er gewöhnlich nicht besaß."

Die Regierung von Natal führt ein unter dem Gouverneur der Kapkolonie stehender Vizegouverneur. Politisch ist das Land in acht Distrikte: Klip River, Weenen, Umvoti, Victoria, Durban, Alexandra, Alfred und Pieter-Maritzburg, geteilt. Die Ostgrenze bilden der Tugela und sein Zufluß, der Buffalo River, die Westgrenze der Umzimkelafluß. Auf 48,560 qkm Areal hatte Natal 1889: 530,158 Bewohner, größtenteils Kaffern, aber auch etwa 3500 Weiße und 2700 Indier.

Die Blüte Natals spricht sich auch in dem Stande der Finanzen aus; 1887 betrugen die Einnahmen 795,000 Pfd. Sterl., die Ausgaben 769,000 Pfd. Sterl., es war also ein Überschuß von 26,000 Pfd. Sterl. vorhanden; für 1888 lauten die Zahlen freilich 991,000 und 1,045,000 Pfd. Sterl., also ein Defizit von 54,000 Pfd. Sterl.; die Schuld betrug 1888: 4,535,000 Pfd. Sterl. Die Länge der erwähnten Eisenbahn war 1888: 376 km, die der Telegraphenlinien 788 km.

In der Kapkolonie und Natal standen im Jahre 1889/90: 3428 Mann englische Truppen.

2. Die englisch-ostafrikanischen Inseln.

Östlich von Madagaskar besitzt England die Inseln Mauritius und Rodriguez, über deren physische Geographie wir schon oben berichtet haben, nördlich von Madagaskar gehören die Amiranten und Seychellen zum britischen Kolonialreiche, und am Osthorne Afrikas steht die Insel Sokotra ebenfalls unter englischer Verwaltung. Die genannten Inseln fassen wir unter dem Namen ostafrikanische Inseln zusammen, während wir Sansibar, das mit Pemba, Lamu und Patta seit 1890 unter englischem Schutze steht, besonders betrachtet haben (S. 326).

Mauritius ist 1914, Rodriguez 111 qkm groß, die Amiranten haben ein Areal von 83 qkm, die Seychellen ein solches von 264 qkm. Rechnen wir die kleinen Klippeninseln hinzu, die aus den großen Bänken östlich von Madagaskar aufragen, so erhalten wir ein Gesamtareal von 2656 qkm, auf welchem 1888: 388,423 Menschen lebten. Von dieser Zahl entfällt auf Mauritius der Hauptteil, denn 1888 hatte diese Insel 369,302 Einwohner; die Seychellen 1886: 15,456, Rodriguez 1769, die Amiranten 1878 nur 97, die übrigen Inseln 1104. Dicht bevölkert ist also nur Mauritius, das in der That sehr fruchtbar ist und eine blühende Inselkolonie darstellt.

Mauritius war bis 1815 französisch, hieß bis dahin Isle de France, ging aber im Pariser Frieden an England über und ist seitdem außerordentlich aufgeblüht. Namentlich die Anpflanzung von Zuckerrohr hat so große Ausdehnung angenommen, daß der größte Teil der Insel damit bedeckt ist, was wegen der hellgrünen Farbe des Rohres sehr zur Verschönerung der Landschaft beiträgt. Auffallend ist der Aufschwung der Kolonie um so mehr, als die ebenso fruchtbare und größere Nachbarinsel Réunion nicht mit ihr hat Schritt halten können. Die Einwohnerzahl von Mauritius ist gerade doppelt so hoch wie die von Réunion, und die Dichtigkeit seiner Bevölkerung beträgt 185 pro Quadratkilometer. Sie besteht zum größten Teile aus indischen Arbeitern, so daß das männliche Geschlecht auf Mauritius ganz bedeutend überwiegt, indem 207,157 Männern nur 162,145 Frauen gegenüberstehen. Auch auf Rodriguez und den Seychellen ist das männliche Geschlecht zahlreicher vertreten. Europäer mögen auf der Insel 2000—3000 vorhanden sein; der Rest der Bevölkerung besteht aus Negern, Madagassen, Chinesen, Arabern. Die Europäer sind größtenteils Franzosen, weshalb besonders viel Französisch gesprochen wird, ein Überbleibsel aus der Zeit vor 1815.

Die Hauptstadt von Mauritius, Port Louis, mit etwa 70,000 Einwohnern, liegt an der Nordwestseite am Meere zwischen Gärten und Villen. Der zweitgrößte Ort ist Mahébourg an der südöstlichen Bucht mit 20,000 Einwohnern; an der Südküste ist noch Port Savanna oder Souillac zu erwähnen. Eine Eisenbahn verbindet die beiden letztgenannten Städte mit Port Louis, eine zweite durchzieht den Norden und Nordosten der Insel. Im Ganzen gibt es 148 km Schienenwege und 188 km Telegraphenleitungen.

Die Produkte von Mauritius sind Zucker und eine Reihe anderer tropischer Nutzpflanzen und Früchte. Die Ausfuhr betrug 1888: 3,306,000 Pfd. Sterl. Wert, die Einfuhr 2,661,000 Pfd. Sterl., also bedeutend mehr als in Natal, ein Drittel der gesamten Ausfuhr der Kapkolonie. Dem entsprechend überstieg die Schiffsbewegung mit 622,000 Tonnen Gehalt diejenige Natals bedeutend, und die Einnahmen beliefen sich 1888 auf 857,000 Pfd. Sterl., während die Ausgaben der Kolonie nur 777,000 Pfd. Sterl. betrugen, bei einer Schuld von 752,000 Pfd. Sterl., die namentlich im Vergleiche zu der von Natal und der Kapkolonie als gering zu bezeichnen ist.

Rodriguez ist fruchtbar, baut Zuckerrohr und hat einen guten Hafen.

Zwischen Rodriguez und den Seychellen liegen zahllose Bänke sowie einzelne Koralleninseln, die Agalega, Tromelin, die Cargados, Aldabra, die Providence- und Farquharinseln, ferner die von Fischern bewohnten Amiranten mit der Insel Alfonso, auf welchen der Schildkröten- und Fischfang spärliche Bevölkerung angelockt hat. Meist sind sie niedrige, bewaldete Koralleninseln und stehen so im Gegensatz zu den hohen granitischen, sehr fruchtbaren Seychellen, an deren festen Kern sich allerdings auch Korallenbänke anlehnen. Unter den 12 größeren und 17 kleineren Inseln ist nur das 165 qkm große Mahé von Bedeutung, auf welcher die gleichnamige Hauptstadt Mahé oder Victoria liegt. Die Hauptinsel sowohl als die übrigen sind wasserreich, fruchtbar und namentlich zur Kultur von Zuckerrohr geeignet. Die 15,456 Köpfe zählende Bevölkerung besteht fast nur aus Farbigen, welche die Zuckerpflanzungen bearbeiten. In ihrer Lage zwischen Aden und Mauritius sowie zwischen Afrika und Indien sind die Seychellen wichtig als Stützpunkt für die Flotte. Sie waren bis 1815 französisch.

Sokotra hat einen ganz anderen Typus als die Maskarenen und Seychellen. An Stelle von fruchtbaren Tropeninseln bildet es die Fortsetzung der Somalhalbinsel mit geringer Fruchtbarkeit, viel sandigem Boden und Wüstenpflanzen. Nur in den Thälern ist die Bewässerung besser. Sokotra mit seinen Fortsetzungen, den Inseln Abd-al-Kuri, Samha und Darfa, hat einen Flächeninhalt von 3579 qkm und etwa 10,000 Einwohner, so daß die Bevölkerungsdichtigkeit 3 Einwohner pro Quadratkilometer beträgt.

Die Insel hatte bis zum 17. Jahrhundert christliche Bewohnerchaft, gelangte aber dann in die Hände des Imam von Maskat, später in die des Sultans von Reschin in Arabien. 1876 ließ sich England durch einen Vertrag die Zusage geben, daß die Insel an keine fremde Macht abgetreten werden dürfe, 1886 nahm es Sokotra selbst in Besitz. Die Insel ist für England sehr wichtig, weil sie den Seeweg nach Indien mit beherrscht, und ihre Einverleibung war eine fast notwendige Folge der Eröffnung des Sueskanals. Die 10,000 Einwohner sind Araber und Suaheli, auch Hindu, betreiben den Handel mit Maskat und Sansibar und bekennen sich zum Islam. Die größte Ortschaft, Tamarida, liegt auf der Nordseite der Insel. Mehrere Ruinenstätten bezeugen frühere höhere Kultur.

Weitere englische Stützpunkte auf der Route nach Indien sind an der Nordostküste Afrikas die Hafenplätze Sela (Seila, Zeila) und Berbera an der Somalküste, die von der Garnison von Aden besetzt worden sind, ferner Karam, Las Gori und Bender Gasim. Unter ihnen gilt der Hafen von Berbera als vorzüglich. Seit 1890 steht die ganze Nordküste des Somallandes unter britischem Protektorate.

3. Die englische Interessensphäre in Ostafrika.

Als Deutschland begann, seine kolonisierende Thätigkeit in Ostafrika auszuüben, suchten auch die Engländer sich dort einen Zugang ins Innere durch Erwerbung eines eignen Gebietes zu sichern. Durch einen Vertrag mit Deutschland vom 1. November 1886 wurde im Anschlusse an die Bestimmungen der Congokonferenz von 1885 die Abgrenzung der deutschen und englischen Interessensphäre vorgenommen. Danach zieht die Grenze von der Mündung des Flusses Umba oder Wanga, gegenüber der Insel Pemba, in gerader Richtung nach dem Zipejee, umgeht den Kilimandscharo im Osten und streicht von dem Nordfuße desselben in nordwestlicher Richtung zum Victoria-See, den sie unter 1° südl. Br. trifft. Die nördliche Grenze des britischen Gebietes folgte dem Tanafusse bis zum Schnittpunkte von 38° östl. Länge mit dem Äquator, von wo aus sie in gerader Richtung bis zum Schnittpunkte von 1° nördl. Br. und 37° östl. Länge zog.

Auf diese Weise erhielt England die noch sehr wenig bekannte Gegend zwischen dem Kenia, dem Kilimandscharo, dem Tana und der Küste, mit der Hafenstadt Mombas sowie dem Orte Malindi an der Mündung des östlich vom Nainwafasee entspringenden Sabaki.

Durch dieses Abkommen waren die Engländer und Deutschen Nachbarn geworden, und zwar wurde das englische Gebiet auch im Norden des Tana wieder von deutschem Gebiete in Witu eingeschlossen. Über die Grenze im Inneren war nichts bestimmt worden. Dies blieb einem zweiten Vertrage vorbehalten, der am 18. Juni 1890 bekannt gemacht wurde und das englische Gebiet an der Küste bis zum Flusse Jub oder Webi ausdehnt, woselbst es an das italienische Gebiet grenzt. Witu wurde von Deutschland an England abgetreten. Noch wichtigere Veränderungen aber waren die Überlassung des Protektorates über Sansibar an England und die Abgrenzung der englischen Interessensphäre im Inneren. England erhielt das vielhundertjährige Emporium des ganzen ostafrikanischen Handels, die Insel und Stadt Sansibar, ferner Pemba, Lamu, Manda, Patta, und wurde damit auf einen Schlag zur herrschenden Macht in Ostafrika. Auch wurde ihm das reich bevölkerte Uganda zugesprochen.

Die Grenzlinie gegen Deutschland verläuft nunmehr unter 1° südl. Br. von Kawi-rondo über den Victoria-Njansa nach der Lupafspitze, südlich der Mündung des Ragera, schließt im weiteren westlichen Verlaufe das Mfumbirogebirge in das englische Gebiet ein und folgt im Westen dem 30.° östl. Länge quer durch den Albert-Edward-See. Die Nordgrenze verläuft unter 6° nördl. Br. Damit hat England außer den herden- und wildreichen Hochländern zwischen dem Kilimandscharo, Kenia und der Landschaft Leikipia, außer dem Tanagebiete und dem Lande um den Rudolf-See auch das Hinterland der deutschen ostafrikanischen Besitzungen, die bestorganisierten Reiche im Nordwesten des Victoria-Njansa, die Handels- und Elfenbeinzentren des Inneren und den Stapelplatz des Handels der deutschen Besitzungen erhalten. So ist plötzlich aus schwachen Anfängen ein wertvoller Besitz für England entstanden, das mit vollen Kräften an seine Verwertung geht. Die Größe des englisch-ostafrikanischen Kolonialbesitzes läßt sich aber wegen mangelnder Begrenzung im Inneren schwer angeben, die Bevölkerungszahl noch weniger schätzen; jedenfalls ist im Inneren Ostafrikas die Bevölkerung nur stellenweise (z. B. in Uganda und Kawi-rondo) so dicht wie an der Küste.

4. Die westafrikanischen Besitzungen Englands.

An der Westküste Afrikas, südlich des Äquators, ist England nur wenig begütert. Außer der öden Umgebung der Walvischbai, etwa 1250 qkm mit nur 800 Bewohnern, inmitten des deutschen südwestafrikanischen Schutzgebietes, hat dasselbe südlich des Golfs von Biafra keine Besitzungen an der Westküste. Dagegen liegt an der Küste von Oberguinea eine Reihe

von räumlich durch Kolonien anderer Nationen getrennten Erwerbungen, nämlich die Nigerdistrikte, Lagos, die Goldküstenkolonie, Sierra Leone und an der Mündung des Gambia ein kleiner Distrikt um die Stadt Bathurst.

Von diesen Besitzungen sind nur die Nigerdistrikte eine junge Erwerbung. Als Robert Flegel im Jahre 1885 für seine zweite Venuëreise warb und hervorhob, wie wichtig das Venuëgebiet für den Aufschwung des deutschen Kamerunlandes sein müsse, griffen die Engländer geräuschlos zu und ließen sich von dem Sultan von Sokoto beide Ufer des Venuë und seiner Nebenflüsse auf eine Strecke von 48 km und zugleich das Handelsmonopol daselbst einräumen. Ein entsprechender Vertrag wurde dem Sultan von Gando bezüglich der Ufer des Niger abgerungen, die von Lokodja bis oberhalb Say unter englisches Protektorat gestellt wurden. Durch dieses Vorgehen gelangte die National African Company in den Besitz des Niger-Venuë-Deltas und Uferlandes und wurde mit fast unumschränkten Vollmachten ausgerüstet (Juli 1886). Durch Vertrag zwischen Großbritannien und Deutschland aber wurde im August 1886 das genannte Gebiet völlig dem ersteren Staate überlassen.

Die Grenzlinie gegen die Kamerunkolonie verläuft vom Mündungstrichter des Rio del Rey bis zu den Ethiopechnellen des Alt-Calabarflusses und von dort in nordwestlicher Richtung nach Zola am Venuë. Adamaua gehört also mit der südlichen Hälfte zu der deutschen Interessensphäre, die Wasserwege jedoch zu England. In dem letzteren Punkte aber liegt gerade die Bedeutung des Protektorates, denn der Venuë bildet, wie wir gesehen haben, eine ausgezeichnete Wasserstraße, wie sie kaum sonst wieder in Afrika gefunden wird. Auch die Bevölkerung ist äußerst zahlreich, da die Nigermündungen und das Nigertal zu den stärksten bevölkerten Gegenden Afrikas gehören. Kurzum, das Niger-Venuëgebiet kann als eine der für die Zukunft aussichtsreichsten englischen Kolonien aufgefaßt werden. Palmöl bildet den wichtigsten Ausfuhrartikel. Ansehnliche Hafenplätze sind Bonny an der östlichen und Akassa an der Hauptmündung des Niger.

An das Niger-Venuëschutzgebiet schließt sich unmittelbar die Kolonie Lagos an, nach dem wichtigsten Handelsplatze Lagos (s. Abbildung, S. 373) an der Mündung des Ogun genannt. Diese Erwerbung wurde von den Briten 1861 gemacht und zwar mit dem ausgesprochenen Zwecke, hier einen Hauptstapelplatz für Palmöl anzulegen. Lagos hat sich sehr rasch gehoben, wozu die Dichtigkeit der Bevölkerung des Hinterlandes viel beitrug; 1870 hatte es etwa 25–30,000 Einwohner, und 1883 zählte die ganze Kolonie auf einem Areale von 2768 qkm 87,165 Seelen, was eine Bevölkerungsdichtigkeit von 31 pro Quadratkilometer ergibt. Zum Hinterlande von Lagos gehören die dicht bevölkerten Staaten Yoruba, Nupe und Abbeokuta.

Im Jahre 1888 wurden aus Lagos Waren im Werte von 508,000 Pfd. Sterl. aus- und solche im Werte von 442,000 Pfd. Sterl. eingeführt, d. h. mehr als in den viel größeren Kolonien der Goldküste und von Sierra Leone. Schiffe mit 526,000 Tonnen Gehalt verkehrten 1888 in der Kolonie, welche größtenteils Palmöl nach England führten. Unter den Einfuhrartikeln spielt der Branntwein eine große Rolle.

Bis 1890 war die Frage noch offen, wie weit die Interessensphäre der Engländer im Nigergebiete reichen solle. Am 5. August 1890 aber ist zwischen Frankreich und England ein Vertrag zu stande gekommen, wonach die englische Handelskompanie infolge des mit dem Sultan von Gando abgeschlossenen Abkommens das ganze weite Hinterland des Sudan zwischen Niger und Tjadsee zur Verfügung erhält. Die Nordgrenze der englischen Interessensphäre bildet eine Linie von Say am Niger nach dem nördlich von Kuka am Tjadsee gelegenen Barrua. Den Engländern fallen also die fruchtbarsten Teile des Sudan zu, und die Franzosen begnügen sich mit der Sahara, denn unmittelbar nördlich der Linie Say-Barrua verläuft die Grenze der Sahara gegen die fruchtbaren Landschaften des Sudan.

Über die Abgrenzung der englischen Interessensphäre gegen die im Osten von Jola ins Innere reichende deutsche Sphäre verlautet noch nichts Näheres.

Die englische Goldküstenkolonie gruppiert sich um die Hafenstädte Cape Coast Castle und Elmina unter 1° westl. Länge und umfaßt das Hinterland des von Lome bis Newtown mehr als 500 km langen Küstenstriches. Die Ostgrenze gegen Togoland bildet eine Linie von Lome nach dem Volta bei Nkami; von dort an ins Innere ist die Grenze noch nicht festgelegt, ebenso wenig die Nordgrenze, aber die Westgrenze gegen das französische Territorium läuft von der Si- oder Tandolagune meist dem Comoßflusse entlang bis Buna.



Lagos. (Nach Photographie.)

In der bisherigen Ausdehnung hat die Goldküstenkolonie ein Areal von 76,145 qkm, auf welchem 1887: 1,405,450 Einwohner lebten.

Bis zum Jahre 1872 besaßen die Holländer die Stadt San George el-Mina, gewöhnlich Elmina genannt, mit 20,000 Einwohnern, zwischen zwei auf Felsen stehenden Forts und Kokospalmen. Die Städte Elmina sowohl als Cape Coast Castle bestehen aus Negerhütten von Palmstroh, zwischen denen eine Anzahl von festen europäischen Gebäuden aufgerichtet ist. Beide sind stark befestigt; ebenso finden sich Forts bei Arim, Akkra und Christiansborg. Die Küste ist meist felsig und daher reizvoller als der flache Strand von Lagos und des deutschen Togolandes, allein das Leben ist auch hier so eintönig und unbefriedigend wie in den übrigen westafrikanischen Küstenplätzen. Desgleichen ist das Klima westafrikanisch, also schlecht. An der westlichen Hälfte der Küste liegt Arim, ebenfalls früher niederländisch. Nicht weit von Arim, an dem Kap Three Points, lag die alte brandenburgische Kolonialgründung von 1682, die Forts Groß-Friedrichsburg und Dorothea; nach-

dem aber Friedrich Wilhelm I. von Preußen diese Erwerbung des Großen Kurfürsten 1720 an Holland verkauft hatte, verblieb die gesamte Küste bis 1872 in den Händen der Holländer. Auch der östliche, bis 1850 dänische Teil der Goldküste um Christiansborg und Akkra ist jetzt unter englischer Herrschaft, die sich nunmehr von der Tandolagune unter 3° westl. Br. bis zum deutschen Togogebiete, 1° 20' östl. Länge, ausdehnt und sich nach dem Inneren zu stetig und merklich erweitert. Die Reiche von Akem und Wasaw, 1887 auch das von Sahwi mit dem Hauptorte Wiawoso sind unter englischen Schutz gestellt worden.

Entsprechend dem Namen „Goldküste“ wird in der That Handel mit Gold, am meisten von Cape Coast Castle aus, getrieben; Palmöl und Elfenbein sind aber die Hauptausfuhr-



Freetown in Sierra Leone. (Nach Photographie.)

artikeln. Das Gold wird besonders am Mittellaufe der an der Goldküste mündenden Flüsse aus dem Sande gewaschen.

Die Ausfuhr betrug 1888: 382,000 Pfd. Sterl., die Einfuhr 432,000 Pfd. Sterl.; Schiffe mit 560,000 Tonnen Gehalt verkehrten in den zahlreichen Häfen. Durch die Entdeckung der weit nach Norden reichenden Oberläufe der Goldküstenflüsse ist die Kolonie wertvoller geworden. Einstweilen übersteigen aber die Ausgaben noch die Einnahmen.

An der Elfenbein- und Pfefferküste hat Großbritannien keine Besitzungen, dann aber folgt zwischen Liberia und der französischen Besitzung Rivière du Sud die Kolonie Sierra Leone, die genau 100 Jahre alt ist, da 1791 die Sierra Leone Company die Niederlassung Sierra Leone für befreite Sklaven anlegte. Da dieser Zweck auch jetzt noch mit der Kolonie verbunden ist, so ist ihre Bevölkerung außerordentlich zusammengewürfelt; die meisten Regerstämme der afrikanischen Küsten und viele aus dem Inneren sind hier

vertreten. Die Kolonie Sierra Leone läuft dreieckig spitz ins Innere hinein und gruppiert sich um den Fluß Rokelle, an dessen Mündung der Hauptort Freetown (s. Abbildung, S. 374) mit etwa 20,000 Einwohnern liegt. Nicht weniger als 24 Kirchen, Kapellen und Bethäuser und 19 verschiedene Sekten können hier aufgezählt werden. Die ganze Kolonie hatte 1888 nur 75,000 Einwohner auf einem Areal von 2600 qkm, und außer Freetown gibt es keine größeren Ortschaften. Die Zahl der Weißen ist sehr gering, und auch hier überwiegt das männliche Geschlecht. Die Ausfuhr westafrikanischer Produkte betrug 1888 den Wert von 339,000 Pfd. Sterl., die Einfuhr 250,000 Pfd. Sterl. Sierra Leone wirft also weniger hohe Erträge ab als die Goldküstenkolonie und Lagos.

Als weitere englische Besitzungen an der Westküste nennen wir die Los-Inseln, ursprünglich Islas de los Idolos, Tamara und Factory, und die kleinen Inseln Yellaboi und Matacong, alle vor dem französischen Territorium gelegen.

Auch die auf sie folgende Kolonie Gambia liegt mitten zwischen französischem Gebiete an der Mündung des Gambia. Der Hauptbesitzstand Englands daselbst ist die Stadt Bathurst und Umgebung, nebst mehreren Strichen am unteren und einzelnen Stationen am mittleren Gambia, zusammen nur 179 qkm mit (1881) 14,150 Einwohnern. Bis 1836 besaßen die Engländer hier nur zerstreute Faktoreien, und noch jetzt sind die Forts George auf der Insel McCarthy am mittleren Gambia und Yarbatawita weit von den übrigen Besitzungen entfernt. Auch Bathurst selbst ist nicht viel mehr als eine Handelsfaktorei, hat aber gegen 10,000 Bewohner. Die Ausfuhr betrug 1888: 118,000 Pfd. Sterl., die Einfuhr 103,000 Pfd. Sterl. Wert.

Das Klima von Gambia ist weniger schlecht als in Sierra Leone und an der Goldküste, aber namentlich im Hochsommer ist die Hitze erstickend, der Boden sumpfig, der Regen heftig. Die Bevölkerung besteht aus Mandingo, Soloffen und mehreren kleineren Stämmen. Vieh, Häute, Baumwollgewebe, Wachs, Reis und Getreide sowie Erdnüsse sind die Hauptartikel des Handels mit dem Inneren.

Im Jahre 1878 erwarb D. MacKenzie den kleinen Hafen Matas de San Bartolomé, südlich von Cap Juby, an der Küste von Marokko zur Anlegung einer Faktorei, doch wird diese Erwerbung von Marokko nicht anerkannt.

II. Die portugiesischen Kolonien.

Während in den englischen Kolonien eine erfreuliche Entwicklung oder doch ein merklicher Fortschritt zu erkennen ist, bieten die portugiesischen Besitzungen in Afrika das raurige Bild des Verfalles dar. Erst in allerneuester Zeit, etwa seit 1884—85, seit dem Aufkommen der deutschen Kolonialmacht, beginnt die portugiesische Regierung sich zu größerer Regsamkeit in der Sorge für ihre Kolonien aufzuraffen. Sie erinnerte sich einerseits längst aufgegebener Ansprüche namentlich in Westafrika, ließ auf der Congo-Konferenz die Grenzen oberflächlich und in den folgenden Verträgen mit Deutschland, England, Frankreich und dem Congo-Staate endgültig festlegen und beeilte sich, gewisse Reformen in den Kolonialgebieten einzuführen. Auch nach dem Inneren zu ist die portugiesische Macht vorgeedrungen, dabei aber mit England über das Hinterland von Moçambique in einen Konflikt geraten, der 1891 durch einen Vertrag in der Weise gelöst wurde, daß England fast das ganze Land westlich des Njassasees und beide Ufer des Schire bis zum Kuoflusse sowie Manika erhält, während Portugal nur ein Streifen des Landes zu beiden Seiten des Sambesi bis oberhalb Sumbo verbleibt.

Portugal besaß zu Anfang des 16. Jahrhunderts fast alle Küsten Afrikas, wurde jedoch im 17. Jahrhundert von den Holländern verdrängt, welche ihrerseits wieder den Engländern weichen mußten. Bei der Aufteilung Afrikas in den Jahren 1884—85 wurden ihm

folgende Kolonien in Afrika anerkannt: Moçambique, die Küste Ostafrikas von der Delagoabai bis zum Kap Delgado, etwa 2000 km lang; Angola an der Küste von Westafrika, 1350 km lang, beide mit Hinterland, in fast gleichen Breiten gelegen, mit den Mündungen des Congo, Sambesi, Limpopo, Kunene, Cuanza; die Inseln São Thomé und Príncipe im Busen von Biafra; ein Küstenstrich in Senegambien mit den Bissagosinseln; die Kap Verden und Madeira; im Ganzen 1,805,550 qkm mit 4,138,300 Einwohnern; dazu das Protektorat über die Küste zwischen den französischen Besitzungen an der Guineaküste, Porto Novo und Grand-Popo, gewöhnlich Njunda genannt.



Delimane an der Moçambiquéküste. (Nach Photographie.)

1. Die Kolonie Moçambique.

Diese Kolonie wurde bis 1891 auf ein Areal von 991,150 qkm und rund 2 Millionen Einwohner geschätzt, welche jedoch nur in loser Abhängigkeit von Portugal stehen, denn im Grunde genommen erstreckte sich die Herrschaft der Portugiesen immer nur auf die Küstenplätze. An der Delagoabai liegt die südlichste Ansiedlung Lourenço Marquez, die neuerdings durch die von dort nach Transvaal gebaute Bahn wichtig geworden ist. Nahe dem Wendekreise folgt Inhambane mit etwa 7000 Einwohnern, unter 20° südl. Br. das verfallene Sofala, das früher wegen großer Ausfuhr von Gold und Elfenbein wichtig war, jetzt nur noch 2000 Einwohner enthält und durch Chiloane ersetzt worden ist. Weiter nördlich liegt an der Inaquamündung des Sambesi der zur Zeit wichtigere Hafen Delimane (s. obenstehende Abbildung) und endlich unter 15° die auf einer Insel gelegene, große Stadt Moçambique mit über 70,000 Einwohnern, die der Sitz der Regierung ist. Auch der Hafen Ibo auf der gleichnamigen Insel wird von Dampfern angelaufen.

Das sind die wenigen Hafenplätze dieser fruchtbaren Kolonie: Von ihnen aus hat man die Beeinflussung des Inneren unternommen und ist darin am glücklichsten am Sambesi gewesen, wo von den Stationen Tete, Sena, Bonga und Sumbo aus die portugiesische Herrschaft verbreitet wird. Aber die Bevölkerung des Hinterlandes besteht einerseits aus äußerst kriegerischen und räuberischen Stämmen vom Kaffertypus, den Yao, Maviti, Watuta und den eigentlichen Kaffern, anderseits aus Stämmen, die durch die fortwährenden Sklavenzüge ausgezogen sind; am brauchbarsten für die Kultur ist noch das Njassavolk der Manganja.

Ogleich die Sklaverei seit 1877 im Großen und Ganzen aufgehört hat, sind doch die Bewohner des portugiesischen Ostafrika darum keineswegs zivilisiert worden. Zum Teil ist dieser Mißerfolg der Kolonialregierung selbst in die Schuhe zu schieben, denn es geschieht in der That in Moçambique nichts zum Fortschritte der Kolonie. Der Statthalter ist gewöhnlich nur kurze Zeit auf seinem Posten und versteht, da er in der Regel nicht aus den Gouverneuren der einzelnen Distrikte genommen wird, fast niemals etwas von den Verhältnissen der Kolonie. Die Verwaltung gerät bei jedem Wechsel des Statthalterpostens ins Stocken, und diese Lähmung trifft die ganze Kolonie, die sich deshalb im Rückgange oder doch im Stillstande befindet.

Sehr bezeichnend für die in Portugiesisch-Ostafrika herrschenden Zustände ist der Umstand, daß im Hinterlande der Kolonie vorwiegend englische Pflanzler und Industrielle sich an die Erschließung des Landes gemacht haben. Im Schire- und Njassalande gibt es viele englische Missionsstationen, blühende Kaffeepflanzungen englischer Unternehmer in Blantyre, Mandala und Zomba, denn besonders die Kaffeekultur scheint für das Land und Klima zu passen; die Fluten des Njassasees werden von zwei Dampfern der African Lakes Company befahren, kurz, trotz jahrhundertelanger portugiesischer Herrschaft an der Küste beginnen im Inneren erst jetzt die ersten Kulturbestrebungen durch Engländer. Sind doch sehr weite Gebiete überhaupt noch gar nicht geographisch bekannt, z. B. fast das ganze Land zwischen Rovuma und Schire, in dessen unbekannte Regionen erst durch Engländer, wie O'Neill und Last, Bresche gelegt worden ist. Diese Verhältnisse haben schließlich englische Ansprüche auf das Hinterland gezeitigt, infolge deren der Vertrag zwischen Portugal und England vom Juni 1891 die Kolonie Moçambique auf die Küstengebiete beschränkt und Blantyre mit Umgebung, das Schire-Thal und ganz Matebele-Land an England abgetreten hat. Eine Verbindung des portugiesischen Ostafrika mit Westafrika ist nunmehr ausgeschlossen.

Außer Sesam und Erdnüssen sowie den bekannten tropischen Getreidesorten wächst im Moçambiquegebiet auch Indigo, und zwar wild. Wahrscheinlich dürfte Kaffee für die Zukunft der wichtigste Artikel für den Anbau werden, doch scheint auch Zuckerrohr gut fortzukommen, und auf den Gehängen des Tafellandes über 900 m Höhe könnten gewiß Chinarindenbäume angepflanzt werden.

Der Budgetvoranschlag für 1890/91 ergibt für Moçambique 607,996 Milreis Einnahmen, 990,795 Milreis Ausgaben; die Differenz beträgt daher nicht weniger als 382,799 Milreis. An Eisenbahnen besitzt die Moçambiquekolonie jetzt 91 km, von Lourenço Marquez nach der Grenze der Südafrikanischen Republik. Telegraphenlinien waren 1888 nur 25 km im Betriebe, 100 km projektiert.

2. Angola (Westafrikanischer Besitz).

Einen annähernd ebenso großen Besitz wie im Osten hat Portugal auch im Westen Afrikas. Hier werden unter dem Namen Angola die Distrikte Loanda, Benguela, Mossamedes, Kabinha und der Congodistrikt zusammengefaßt, im Ganzen etwa 800,000 qkm mit rund 2 Mill. Einwohnern.

Die südliche Grenze dieser Provinzen verläuft vom Kap Frio an südlich des Kunenefflusses,

die nördliche am südlichen Ufer des unteren Congo aufwärts bis Mpofo und von dort in östlicher Richtung nach Sakalla am Kuango. Im Inneren ist die Grenze dem Kuangolauf entlang festgesetzt, zieht von dort laut Vertrag mit dem CongoStaate vom Juni 1891 unter 8° südl. Br. zum Kuilu, an diesem Fluß hinab bis zum 7.° südl. Br., östlich zum Kassai und endlich am Kassai entlang bis zum Dilolossee. Gegen England bildet die Ostgrenze der Lauf der Flüsse Sambesi und Rabompo.

Für seine westafrikanischen Kolonien hat Portugal etwas mehr gethan als für die ostafrikanischen. Namentlich der Baumwollen- und Zuckerrohrbau sind gehoben worden, und seit der CongoKonferenz entfaltet sich hier eine regere Thätigkeit, obwohl auch in Angola dieselbe Mißwirtschaft in Gestalt schlechter Verwaltung besteht wie in Moçambique.

Dennoch sind die vorhandenen Städte meist bedeutender als im Osten. São Paulo de Loanda, nördlich der Mündung des Cuanza, mit etwa 10,000 Einwohnern, Benguela, südlich vom 12.°, Mossamedes, an der Kleinen Fischebai, unter 15°, alle drei etwa in gleich weiten Abständen einer Dampfertagereise, sind die Hauptorte von Angola. Dazu kommt Ambriz, nördlich von Loanda. Im Ubrigen gibt es nur unbedeutende Küstenplätze, und im Inneren besteht eine Reihe von Handelsniederlassungen auf den Trägerstraßen.

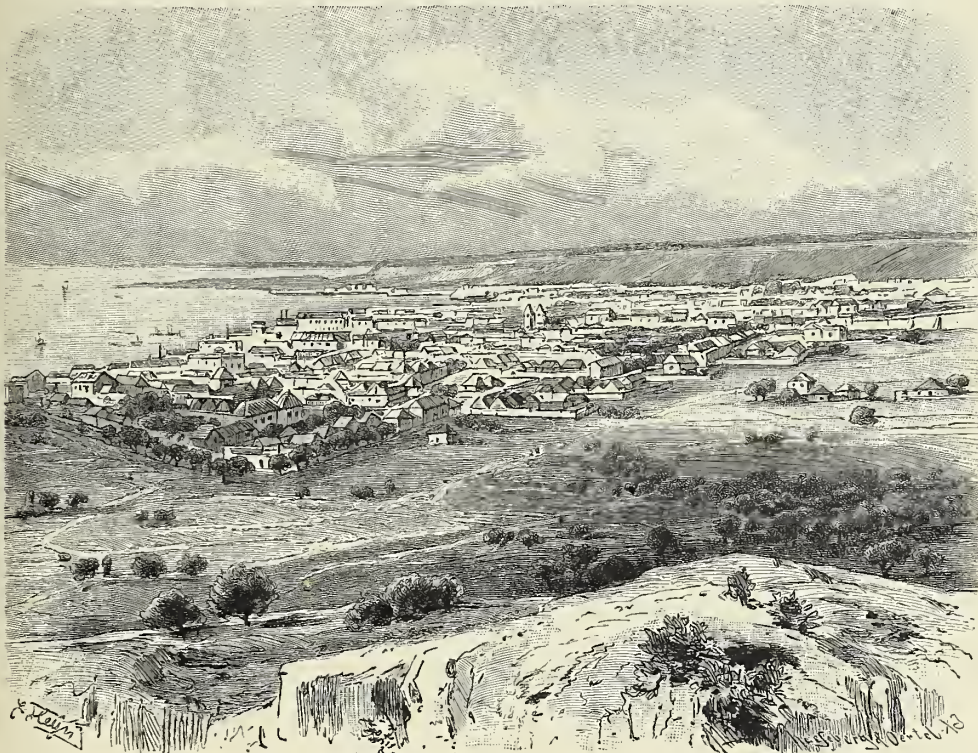
Die beiden wichtigsten Karawanenwege gehen von Loanda und Benguela aus ins Inland. An ersterer liegen Dondo am Cuanza, welches durch Telegraph mit Loanda verbunden ist, Pungo Ndongo und Malansche, Orte, die als Stütz- und Ausgangspunkte für die meisten Forschungs Expeditionen in das südliche Congobecken gedient haben und dadurch bekannt geworden sind. Die südlichere Route von Benguela aus, die z. B. Cameron auf seinem Rückwege von Njangwe benutzte, führt zu dem Hochlande von Bihé und weiter zur Wasserscheide zwischen Kassai und Sambesi. Früher waren diese beiden Straßen die Hauptrouten für den Transport der Sklaven an die Küste, neuerdings ist aber der Sklavenhandel bedeutend beschränkt worden, da Portugal eine erfreuliche Entschiedenheit in der Unterdrückung desselben entwickelt. Auch das Lunda-Reich wurde auf den nördlichen Strecken mit europäischen Zeugen und anderen Artikeln versorgt, und der portugiesische Einfluß reicht weit ins Innere. Dennoch ist die Kolonisationswirkung eine geringe, der Branntweinconsum hingegen sehr stark, die Demoralisation der Bevölkerung groß, und dazu kommt die Ungunst des Klimas namentlich in den Küstenstädten, wie Benguela, ferner Hitze, Fieber und in den südlichsten Distrikten Regenmangel.

Einen Ersatz für den Mangel schiffbarer Ströme, welche, wie meistens in Afrika, nahe der Küste in Stromschnellen von dem Tafellande herabstürzen, sucht man in der Erbauung von Eisenbahnen von São Paulo de Loanda und Mossamedes nach dem Inneren. 1890 waren davon im Betriebe 100 km, im Baue aber 755 km und projektiert weitere 500 km, davon 250 von Mossamedes aus. An Telegraphenlinien waren in Betrieb 350 km, bis über den Ort Duque de Braganza, in 1090 m Höhe am Lucalla gelegen, hinaus. Eine portugiesische Postdampferlinie verbindet seit längerer Zeit die Häfen, während an der Ostküste erst jetzt eine solche eingerichtet wird.

Die Hauptstadt São Paulo de Loanda (s. Abbildung, S. 379) ist durch einen schönen Dom ausgezeichnet. „Wie sie, so ist auch Benguela“, wie Serpa Pinto bemerkt, „eine malerische Stadt, welche sich von der Meeresküste bis zum Gipfel des Berges ausdehnt, der die erste Stufe des hohen Plateaus im tropischen Afrika bildet. Sie ist von dichtem Walde, dem ‚Matto do Cavaco‘, umgeben, in dem noch jetzt wilde Tiere hausen, was übrigens, da die Portugiesen im Allgemeinen keine großen Sportfreunde sind, nicht gerade überrascht. Die Wohnungen der Europäer bedecken, da sämtliche Häuser große Gärten und Anlagen besitzen, einen beträchtlichen Flächenraum; die Gärten sind gut gepflegt und enthalten alle bekannten europäischen Gemüse sowie außerdem eine Menge tropischer Pflanzen.

„Geräumige ‚Pátios‘ oder Höfe, umgeben von bedeckten Galerien, dienen den großen Karawanen zum Aufenthalte, welche zu Handelszwecken aus dem Inneren nach der Küste herabkommen und drei Tage bleiben, um Tauschhandel zu treiben.

„Die breiten, geraden Straßen der Stadt sind mit zwei Reihen Bäumen bepflanzt, größtenteils Sykomoren, die jedoch noch kein großes Alter haben und deshalb ziemlich klein sind. Die Marktplätze sind sehr groß, und in einem öffentlichen Garten findet man manche schöne Pflanzen, welche durch ihre Blüten dem Auge einen angenehmen Anblick gewähren. Die Häuser haben nur ein Stockwerk und sind aus ungebackenen Steinen gebaut; die Fußböden bestehen entweder aus Ziegeln oder Holz. Das Zollhaus ist ein schönes Gebäude,



São Paulo de Loanda. (Nach Photographie.)

welches erst kürzlich erbaut ist und große Räume zur Lagerung der Güter besitzt. Es ist, ebenso wie der eben erwähnte öffentliche Garten und sonstige Verbesserungen in Benguela, das Werk eines früheren Gouverneurs, Leite Mendes, dem auch die Herstellung eines prächtigen Piers mit eisernen Architraven zu verdanken ist, der von dem späteren Gouverneur Teixeira da Silva vollendet wurde. Der Pier ist mit zwei Kränen und einem Schienengeleise versehen, auf welchem die Güter von den Schiffen ins Zollhaus befördert werden oder, richtiger, befördert werden könnten, wenn man Leute zu dieser Arbeit hätte; da es aber an diesen fehlt, so bleiben die Güter liegen. Die Stadt besitzt eine hübsche Kirche und einen anmutig gelegenen eingezäunten Friedhof. Die Wohnungen der europäischen Bevölkerung sind auf allen Seiten von ‚Senzalas‘, den Hütten der Neger, umgeben, die man gelegentlich auch an verlassenem Orten oder mitten zwischen den Wohnungen der Weißen entdeckt. Alles in Allem genommen, bietet die Stadt einen angenehmen, malerischen Anblick.“

Mossamedes besteht erst seit 1840, ist aber rasch emporgekommen, da sein Klima weit besser ist als das der nördlichen Städte. Auch Umbriz ist ein ziemlich lebhafter Handelsplatz. Es ist, nach Serpa Pinto, „eine reizende Stadt, welche auf dem glatten Gipfel einer Anhöhe liegt, die 80 Fuß steil abfällt und unten von den Meereswellen bespült wird. Von dem Plateau, auf welchem sich die europäische Bevölkerung angesiedelt hat, steigt man auf einem Zickzackwege, der gerade damals von Sträflingen repariert wurde, zur Küste hinab. Am Strande liegt zwischen zwei schönen Häusernvierecken, die von französischen und holländischen Handelsfirmen als Warenniederlagen benutzt werden, ein großes Gebäude, welches im Laufe der Jahre zum Teil eine Ruine geworden ist, zum Teil aber wieder aufgebaut wird, obgleich man im Jahre 1877 gerade die Arbeit eingestellt hatte. Es ist dies das Zollhaus, aber ein Zollhaus ohne Waren, denn diese liegen vor der Thür im Sande aufgestapelt, wofür eine geradezu absurde Abgabe als Speichermiete bezahlt werden muß. Nordnordöstlich von der Stadt befindet sich ein mehrere Morgen großer Sumpf, welcher bei hohem Wasserstande wenigstens 10 Fuß tief ist, und an den Seiten des Abhanges, welcher vom Plateau nach dem Sumpfe hinabführt, stehen die zerstreuten Hütten der eingeborenen Bevölkerung in der in sanitärer Beziehung denkbar ungünstigsten Lage. Südlich von der Stadt, unter Gruppen von Bäumen des jungfräulichen Urwaldes, ist der Friedhof belegen, auf dem die bei Tage beerdigten Leichen nachts das Futter der Hyänen werden. Die Wohnung des höchsten Beamten ist wenig besser als eine Scheune und ein wirklich lebensgefährlicher Aufenthalt. Auch das Pulvermagazin befindet sich in wenig sicherem Zustande, was mich einigermaßen überraschte, weil es das Pulver für den Handel enthält, aus welchem der Staat eine monatliche Einnahme von nicht unter 200 Milreis (fast 900 Mark) erzielt.“

Nördlich der Congomündung besitzt Portugal noch den Distrikt von Kabininda und Landana, durch welchen die Seeküste des Congostaates stark beschnitten worden ist. Dieser Küstenstrich ist jedoch nur schmal und wird im Nordosten schon durch den Lauf des Tschiloango abgeschlossen, entwickelt aber eine sehr lebhafteste Handelsthätigkeit. Auch die Bewohner selbst sind gute Seelente und vermitteln den Handel zwischen den Küstenplätzen durch Boote bis nach Mossamedes.

Portugal hätte Gelegenheit gehabt, seine Besitzungen an der West- und Ostküste durch allmähliches Vordringen ins Innere miteinander zu verbinden, denn in früherer Zeit scheinen Handelswege quer über den Kontinent bestanden zu haben, und auch neuerdings sind zahlreiche portugiesische Offiziere an der Erschließung des Inneren thätig; jetzt aber ist dem so lange säumigen Portugal der Rang vom thatkräftigen England abgelaufen worden, welches energisch daran geht, seine Macht im Inneren zu befestigen.

3. São Thomé. Principe. Portugiesisch-Guinea.

Im Golfe von Biafra besitzt Portugal die beiden Inseln São Thomé und Principe, die wir als vulkanische Erhebungen bereits kennen gelernt haben. Die Insel São Thomé, 1470 entdeckt, ist 929 qkm groß und zählte 1878: 18,266 Einwohner. Principe ist bedeutend kleiner, 151,3 qkm, und hat nur 2622 Einwohner. Diese beiden Inseln geben bessere Erträge als die west- und ostafrikanischen Landkolonien, so daß der Vorschlag für 1890/91 für sie einen Überschuß von 37,510 Milreis ergab. Sie gehören zu den fruchtbarsten portugiesischen Kolonien und liefern Kakao, Zucker, Tabak, Kaffee, Farbhölzer, die besonders im Nordosten der Insel São Thomé gezogen werden. Nur ein Fünftel der Insel ist kultiviert, der Rest aber ebenfalls sehr fruchtbar, so daß nur der Mangel an Kapital und Arbeitskräften die weitere Ausnutzung des Bodens hindert. 1879/80 wurden 1,717,537 kg Kaffee und 466,703 kg Kakao aus São Thomé verschifft; neuerdings sind Vanille und Chinarinde angebaut worden. Die Bevölkerung besteht meist aus Negern und zwar



Fundal auf Madeira.
(aus Geographische Mittheilungen.)

Thomenſer und Angolaner Negern, letztere im Süden der Inſel. Der Reſt der Bevölkerung, etwa 1200, ſind Weiße. Die Hauptſtadt Cidade de São Thomé liegt an der Baía de Ana de Chaves im Nordoſten; weitere, meiſt unbedeutende Ortschaften, umſäumen ebenfalls den Nordoſten. Auch Principe hat eine kleine Stadt und einen guten Hafen.

Ganz bedeutungslos und völlig im Verfall iſt die portugieſiſche Beſitzung in Senegambien, Cacheo Biſſao, zwiſchen dem Rio Caſamanka und dem Rio Grande, ſamt den davor gelegenen Biſſagoſinſeln. Sie heißt offiziell Portugieſiſch-Guinea und zählt 69 qkm mit (1882) 5945 Einwohnern. Der Gouverneur hat ſeinen Sitz auf den Biſſagoſinſeln. Der Voranſchlag für dieſe Kolonie ergab für 1890/91: 178,191 Mkreis Ausgaben und nur 30,078 Mkreis Einnahmen.

4. Die Kapverdiſchen Inſeln und Madeira.

Von hoher Wichtigkeit für den Verkehr ſind die vor der Küſte von Senegambien gelegenen Kapverdiſchen Inſeln, 14 an der Zahl, zuſammen 3851 qkm groß und 1885 von 110,926 Menſchen bewohnt. Die groÙenteils vulka niſchen Inſeln zerfallen in zwei Gruppen, eine nordweſtliche, enthaltend São Antão, São Vicente, Santa Lucia, Branco, Razo und São Nicolão, und eine ſüdöſtliche, do Cal, Boaviſta, do Maio, São Thiago do Fogo, Brava und Rombo. Am größten und dichtesten bewohnt iſt São Thiago, am bekanntesten São Vicente, weil deſſen Hafen Porto Grande den europäiſchen Dampfern für die Reiſen nach Afrika und Südamerika als Kohlenſtation dient.

Die Hauptſtadt iſt Porto Praya auf São Thiago mit 12,000 Einwohnern, der Gouverneur aber reſidiert neun Monate auf Brava, der geſündeten Inſel. Im Jahre 1446 entdeckt, ſind die Kapverdiſchen Inſeln bis heute in portugieſiſchem Beſitz geblieben. Obwohl die Inſeln nicht unfruchtbar ſind, ſind ſie doch inſolge der ſchlechten portugieſiſchen Verwaltung arm. Die Wälder ſind groÙenteils ausgerottet, die häufigen Dürren erzeugen Hungersnöte. Angebaut werden Mais, Hirſe, Reis, Zuckerrohr, Tabak, Wein, Rizinus; Indigo und Baumwolle wachſen wild. Die Kapverdiſchen Inſeln ſind die einzige portugieſiſche Kolonie in Afrika, welche für 1889/90 kein Deſizit aufweißt; doch iſt der Uberschuß der Einnahmen über die Ausgaben äußerſt gering.

Endlich reiht ſich den genannten Beſitzungen Madeira an, mit Porto Santo zuſammen 815 qkm groß und 1882 von 133,995 Menſchen bewohnt. Madeira, die Holzinſel, früher ſtark bewaldet, iſt berühmt durch die jetzt ſehr zurückgegangene Weinkultur, die bis 800 m an den Höhen aufſteigt; aber der Hauptanziehungspunkt der Inſel iſt das milde Klima. Der Ackerbau liefert außer Wein auch namentlich Zuckerrohr, Weizen, Gerſte, Mais, Roggen, Bataten, alſo ſowohl Früchte des Nordens als auch ſolche der Tropen. Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt 164 pro Quadratkilometer, iſt ſomit ſehr groß. Die Hauptſtadt iſt Funchal. (S. die beigegegebene Tafel „Funchal auf Madeira“.)

III. Die ſpaniſchen Kolonien.

Zu den ſpaniſchen Kolonien in Afrika ſind nur wenige Gebiete zu zählen. Zwei Inſelgruppen, die Kanariſchen Inſeln einerſeits, Fernando Póo und Annobom anderſeits, zwei Küſtenſtriche, der eine an der Saharaküſte, der andere an der Coriſcobai nördlich von Gabun, ſowie der Hafen Fſni und endlich die Preſidios von Nordmarokko machen den ganzen Kolonialbeſitz Spaniens in Afrika aus, zuſammen etwa 710,000 qkm mit gegen 440,000 Einwohnern. An der Oſtküſte hat Spanien gar keine Beſitzungen.

1. Von den Preſidios an der Nordküſte von Marokko haben wir ſchon bei der Beſprechung Marokkos gehandelt (ſ. S. 338). Im Ganzen zählt der dortige Beſitz 35 qkm mit 5086 Einwohnern.

2. An der Westküste Marokkos hat Spanien Besitz von dem Hafen Jfui oder Santa Cruz del Mar Pequeña ergriffen, der an der Mündung zweier Küstenbäche im Gebiete der Mit-Bu-Amran liegt. Die dortige Erwerbung wird auf 40 qkm Areal und etwa 1000 Einwohner geschätzt.

3. Spanische Faktoreien hatten schon früher am Rio de Oro, der nahe dem Wendekreise in das Festland einspringenden Bucht, bestanden. 1884 besetzte Spanien die ganze dortige Küste der Sahara zwischen Kap Bojador und Kap Blanco unter gleichzeitigem Anspruch auf das Hinterland dieser Küste, die westliche Sahara, so daß das beanspruchte Land auf 700,000 qkm Areal mit 100,000 Einwohnern geschätzt wird. Der Hauptreichtum dieses Kolonialbesitzes dürfte in den Fischen bestehen, die in ungeheuern Mengen an der Küste vorhanden sind und von Zeit zu Zeit von kanarischen Fischern gefangen werden. Die Küste ist flach, sandig, fast ohne Wasser.

Im Hinterlande der Kolonie, der westlichsten Sahara, wird ausgedehnte Viehzucht betrieben, besonders mit Schafen, Ziegen, Kamelen, auch Pferden und Rindern. Gerstenbau ist an einem Süßwassersee erfolgreich, dessen Ufer 12,000 Menschen bewohnen sollen. Die größte Ansiedelung im Inneren ist Schingeti, Hauptort von Adrar (21° nördl. Br., 12° westl. Länge) mit angeblich 30,000 Einwohnern, zwischen Dattelpalmen und Gerstenfeldern. Weitere Oasen sind Atar, Waban mit 12,000, Walata mit 8000 Einwohnern, meist Arabern neben Tuareg und Negeren.

4. Die Kanarischen Inseln (s. S. 136) sind eigentlich keine spanische Kolonie, sondern eine Provinz des Mutterlandes selbst, sollen aber als afrikanische Inseln hier aufgeführt werden. Ihr Areal beträgt 7273 qkm, ihre Bevölkerung 1887: 287,728 Seelen; es kommen also 40 Bewohner auf das Quadratkilometer. Des Klimas, Bodens, der Pflanzen- und Tierwelt haben wir schon gedacht. Die Bewohner sind eine Mischlingsrasse aus dem eingeborenen Volke der Guanchen und den eingewanderten Spaniern, neben wenigen Negeren. Die jetzt ausgestorbenen Guanchen, die man zuerst bei Entdeckung der Kanaren im 14. Jahrhundert vorfand, bieten mancherlei Stoff zu Vermutungen über ihren Ursprung. Meist werden sie zu den Berbern gestellt, von einigen aber sogar als Nachkommen der Vandalen (Wandischen) aufgefaßt. Seit 1478 sind die Inseln spanisch, nachdem sie eine Zeitlang Portugal angehört hatten. Obgleich auch die Kanaren nicht reich sind, sind sie doch doppelt so dicht bevölkert wie die Kapverden. Besonders ausgebildet sind die Schifffahrt und die Fischerei, doch gibt es sowohl Ackerbau als auch Viehzucht und Textilindustrie auf den Inseln, die man im Altertum „die glücklichen“ nannte. Die Hauptstadt der Kanaren ist Santa Cruz auf Tenerife mit 15,000 Einwohnern, Sitz der Regierung Las Palmas auf Gran Canaria. Der Hauptort von Ferro ist Valverde, von Palma Santa Cruz, von Gomera San Sebastian. Auf Lanzarote liegt Tegüisa, auf Fuerteventura Santa Maria de Betancuria. Der Handel der Kanaren richtet sich meist nach England.

5. Die Inseln des Golfs von Biafra, Fernando Póo und Annobom, gehören Spanien erst seit 1778, in welchem Jahre sie den Portugiesen abgekauft wurden, die sie seit der 1471 erfolgten Entdeckung wenig beachtet hatten. Ebenso wenig aber hat Spanien zur Hebung derselben beigetragen. Fernando Póo ist 998 qkm groß und hat etwa 20—25,000 Einwohner vom Stamme der Bube, einem früh eingewanderten, den Vantu sprachlich nahe stehenden Volke. Außerdem gibt es Angolasklaven, die sich als Potugi von den Bube scheiden, und wenige Weiße. Angebaut werden Jams, Ölpalmen, Kakao, Kaffee, Chinarine und zahlreiche Früchte; ausgeführt wird hauptsächlich Palmöl. Die Hauptstadt von Fernando Póo ist Santa Isabel, malerisch im Halbkreis an der gleichnamigen Bucht gelegen, eigentlich der einzige Ort, an welchem die spanische Herrschaft wirklich gesichert ist. Im Übrigen existieren nur Dörfer der Eingeborenen.

Annobom, in der südwestlichen Verlängerung von São Thomé gelegen, ist sehr viel kleiner als die vorige Insel, wird von der Turtle- und Adams-Insel, zwei Klippen, umgeben und hat nur ein Dorf am nordwestlichen Steilrande des Ufers.

6. Eloby und Corisco sind zwei mit Faktoreien bestandene Inselchen in der Coriscobai, gegenüber der Mündung des Muniflusses, nördlich von Gabun. Diese Inseln haben etwa 60 qkm Areal und eine Bevölkerung von einigen Tausend Menschen. Eloby wird von den deutschen Dampfern der Wörmann-Linie angelaufen und hat als Hafenplatz größere Bedeutung als das an Umfang ihm voranstehende Corisco, von dem das Dorf Ipeid bekannt ist. Auch gehört zu Spanien die Umgebung des Eloby gegenüberliegenden Kap San Juan, während der Rest der Küstenstrecke, sowohl die Munimündung selbst als auch die Küste vom Kap Santa Clara bis zum Campoflusse, der Südgrenze des deutschen Schutzgebietes Kamerun, und das ganze Hinterland bis zum Ubangi zwischen Spanien und Frankreich strittig ist. Mit dem rückliegenden Hinterlande beträgt dieses strittige Gebiet, das auf den Karten gewöhnlich als französisch angegeben wird, 180,000 qkm mit wahrscheinlich 500,000 Einwohnern. Wichtige Handelsplätze oder große Flüsse hat dieser ganze Küstenstrich nicht.

IV. Die italienischen Kolonien.

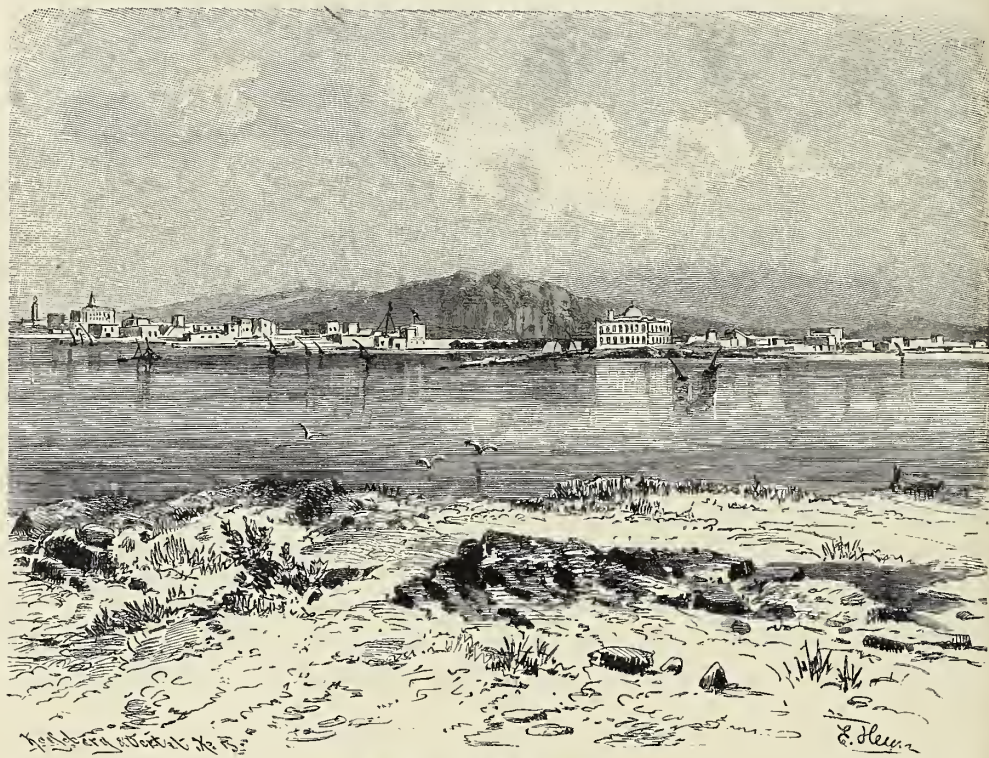
Etwas früher als das Deutsche Reich ist Italien Kolonialmacht geworden, indem es 1881 die Bai von Assab und die zugehörige Stadt am Roten Meere erwarb. Dieses Territorium ist etwa 130 km lang, reicht von der Küste östlich Raheita bis zur Behetabai, hat etwa 5400 Einwohner und wurde 1882 zur Kolonie erklärt. Nachdem diese Besitzungen unter italienische Souveränität gekommen waren, wurde über die Küste zwischen Ras Kasar und Ras Sinthair die italienische Schutzherrschaft ausgesprochen, also über einen mehr als 5 Grade umfassenden, mehr als 1000 km langen Küstenstrich, mit einem nicht bestimmt abgegrenzten Gebiete im Hinterlande. Im Ganzen wird die Zahl der Bewohner dieses Besitzes auf 230,000 geschätzt. Ferner gehören zu Italien die Stadt und Insel Massaua mit den Nachbarinseln, und die daran liegenden Inseln Dahlak, mit im Ganzen etwa 65,000 Einwohnern. Nachdem schließlich auch der Küstenstrich zwischen Ras Kasar und der Behetabai einverleibt war, sind am 2. Januar 1890 sämtliche italienische Besitzungen an der Küste des Roten Meeres unter dem Namen der Kolonie Eritrea zusammengefaßt worden.

Am wichtigsten unter allen diesen Besitzungen ist die Stadt und Insel Massaua, weil sie der Haupthafen Abessinien ist. Die Stadt Massaua (s. Abbildung, S. 384), früher Massowah genannt, steht auf einer Koralleninsel, hat etwa 10,000 Einwohner und den besten Hafen im Roten Meere. Aus einem verwahrlosten Hafenplatze ist sie unter italienischer Herrschaft zu einer halbeuropäischen Stadt geworden.

„Du würdest Massaua“, sagt Schweinfurth (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1891), „nicht wiedererkennen, so verändert hat sich die Stadt. Abends, bei heller Beleuchtung, nimmt sich Massaua wirklich großartig aus; namentlich durch die jetzt doppelt so breit gemachten Dämme, welche die Stadt mit dem Festlande verbinden. Zwei große Administrationshäuser, deren Kosten sich auf 5 Mill. Frank belaufen, ein schöner Circolo mit reizenden Pavillons läßt fast einen eleganten Badeort vermuten. Man hat jetzt auch in Massaua eine Anzahl von kleinen Kabrioletts, die als Droschken fungieren. Zahlreiche Läden sind in der Stadt, wo man aber außer deutschen Bieren nur Artikel italienischer Herkunft findet, keine englischen Konserven noch fremde Getränke. Aber alles ist entsetzlich teuer, da man soeben drei große Plagen überstanden hat: Hungerstnot (es wurden 500,000 Säcke Durrah aus Indien importiert), Cholera in der Umgegend von Abua, woran viele

Eingeborene zu Grunde gegangen sind, und eine Viehseuche in ganz Abessinien. Die eigentliche äthiopische Kolonie ist aber jetzt vollkommen sicher, zahlreiche Wege sind gemacht und Asmara und Keren telegraphisch mit Massaua verbunden.“

Leider ist das Klima außerordentlich heiß und regenarm, so daß die in Massaua stehenden italienischen Truppen unter seinem schlimmen Einfluß leiden. Der Wert der Einfuhr von Massaua betrug 1889 zusammen 12,939,957 Lire. Im Hafen verkehrten 1887: 3936 Schiffe mit 412,139 Tonnen Gehalt, davon 2441 unter italienischer Flagge. Auch zwei Eisenbahnen sind bereits an der Küste entstanden, eine nach Saati, 27 km lang, und die andere nach Arkifo.



Massaua. (Nach „Graphic“.)

Neuerdings hat diese Kolonie einen bedeutend höheren Wert erhalten durch die Besetzung von Keren und Asmara im abessinischen Hochlande, da nun einerseits den Ausfällen der Abessinier nach der Küste ein Ziel gesetzt worden ist, anderseits eine Gesundheitsstation für die Truppen geschaffen wurde, von denen an der Küste des Roten Meeres sowie in Keren und Asmara im Ganzen 5000 Mann stehen. Über Größe und Bevölkerung von Keren und Asmara wissen wir zur Zeit noch wenig.

Weitere Ausichten in die Zukunft eröffnet der mit dem Könige Menilek von Abessinien geschlossene Vertrag, wonach dieses Reich sich verpflichtet, Verträge mit auswärtigen Mächten nur durch Vermittelung Italiens zu schließen und sich überhaupt in allen auswärtigen Angelegenheiten durch Italien vertreten zu lassen. In diesem Abkommen liegt die Herrschaft Italiens über ganz Abessinien inbegriffen. Einige Teile dieses wichtigen Landes besitzen die Italiener schon jetzt. Nachdem sie im Laufe des Jahres 1889 während der kriegerischen Verlegenheiten des Negus Johannes die für die Festhaltung des Küstengebietes

strategisch und für die Truppen als Gesundheitsstationen hygienisch wichtigen Hochlandspunkte Keren, Milet und Gura besetzt hatten, ist auch Abua dem italienischen Gebiete zugesprochen worden, da sich diese alte Krönungsstadt der abessinischen Könige im September 1889 tatsächlich im Besitze der italienischen Waffen befand. Wahrscheinlich wird die Südgrenze der italienischen Kolonie der Fluß Takase bilden, so daß der größte Teil der Landschaft Tigré Italien zufällt. Der Rest Abessiniens, samt Schoa, Kassa und Harrar, ist italienischer Schutzstaat, und desgleichen hat der Sultan von Mussa im Süden des Danakilandes das italienische Protektorat anerkannt. Die italienischen Besitzungen sind von den englischen durch eine Grenze geschieden, die in einer Linie von der Küste bei Etdarbeh bis zum Atbara und Rahat östlich von Kassala läuft und weiter auf dem 35. Längengrade und dem 6. Breitengrade zum Oberlauf des Djub sich erstreckt. Kassala ist also britisch.

Auch an der Somalküste hat Italien Besitzergreifungen vorgenommen. 1887 stellte sich das Sultanat Obbia oder Obiat von Warscheh ($2^{\circ} 20'$) bis Ras Awad ($5^{\circ} 30'$) unter Italiens Schutz, und ebenso das nördlich daran stoßende von Garab bis Wadi Nogal. Ende 1889 ist die südlich an das Sultanat Obiat grenzende Küste bis zum Djub, mit Ausschluß der Besitzungen des Sultans von Sansibar, hinzugekommen, und ferner hat der Sultan der Medjertin-Somal sich verpflichtet, nur mit Italien Verträge zu schließen, so daß also wohl auch das Kap Guardafui Italien zufallen wird. Somit verfügt Italien im Somalland über einen Küstenstrich von 1200 km, und weitere 600 km stehen ihm in Aussicht. Die Einwohnerzahl dieses Gebietes ist nicht näher bekannt, zweifellos aber liegen hier die Keime für ein großes Kolonialreich, das den ganzen äußersten Nordosten Afrikas, Abessinien, die Galla- und Somalländer umfassen wird. Der Gesamtbesitz Italiens in Afrika wurde 1890 von A. Wauters auf 935,000 qkm veranschlagt.

V. Die französischen Kolonien.

Das französische Kolonialreich in Afrika ist seit dem Jahre 1884 zu einem Umfang angeschwollen, hinter dem selbst jener der englischen Besitzungen weit zurückbleibt. Während das französisch-afrikanische Gebiet bis zum Jahre 1890 dem britischen Besitztum noch immer nachstand, hat die Ausdehnung der französischen Interessensphäre über das westliche Nordafrika so ungeheure Gebiete hinzugefügt, daß Wauters das dem französischen Einflusse unterstellte Areal in Afrika auf nicht weniger als 5,956,914 qkm berechnen konnte, d. h. etwa so viel, wie Rußland, Deutschland und Frankreich zusammengenommen, und um 1,800,000 qkm mehr als das britische Gebiet in Afrika. Freilich sind sehr große Teile dieses Besitzes teils noch ganz unerforscht, wie das Innere von Französisch-Congo, teils sehr wenig bekannt, wie die westliche Sahara, teils noch nicht unter französischer Verwaltung, wie Madagaskar. Rechnet man diese Landschaften ab, so verringert sich der wirkliche Besitz Frankreichs auf ungefähr $1\frac{1}{6}$ Mill. qkm, mit etwa $7\frac{1}{2}$ Millionen Einwohnern, von denen Algerien allein gegen 4 Millionen enthält.

Die französischen Besitzungen in Afrika bestehen dann aus folgenden Ländern: Algerien, Tunis, Senegal mit den Schutzgebieten am Senegal und oberen Niger, Teilen der Goldküste, Französisch-Congo und Gabun, Komoren, Mayotte, St. Marie de Madagaskar, Nosji-Bé, Diego Suarez, Réunion und Dook am Roten Meere mit der Tadjurabai.

1. Algerien.

Algerien ist begrenzt im Westen von Marokko, im Osten von Tunis, im Süden von einer Linie, die von Igli am Wadi Gehr durch die Dünenregion el-Erg nach dem 28. Breitengrade, dann über Ghadames nach dem Westufer des Chott el-Gharfa verläuft. In dieser

Begrenzung enthält Algerien 477,913 qkm und 3,817,306 Einwohner, was einer Dichtigkeit von 8 pro Quadratkilometer entspricht.

Algerien gehörte bis zum Jahre 1830 als fast unabhängiger Staat zur Herrschaft der Türkei, wurde in den Jahren 1830—47 von Frankreich erobert und bildete seit 1834 eine französische Kolonie. Nach der Gefangennehmung des Führers der Eingeborenen gegen die französische Besignahme, Abd-el-Kader 1847, wurde von Algerien aus die Herrschaft Frankreichs allmählich in die Sahara vorgeschoben, woran noch heute mit großen Kosten und Opfern gearbeitet wird.

Die Bevölkerungsdichtigkeit nimmt vom nördlichen Küstenraume nach dem Süden ab, im Norden beträgt sie 10—50 Einwohner pro Quadratkilometer, in dem Hochlande der Chotts hingegen unter 10, in der Sahara weniger als 1 Einwohner pro Quadratkilometer. Wirklich kolonisiert ist daher allein das Tell, der fruchtbare Küstenstrich am Mittelmeere, während im fernerer Süden die französische Herrschaft nur durch Entfaltung starker Truppenmacht aufrecht gehalten wird und im äußersten Süden noch keineswegs befestigt ist. Daher ist die Verwaltung größtenteils eine militärische; es liegt ein starkes Armeekorps im Lande.

Neuerdings hat jedoch Algerien einen Zivilgouverneur erhalten, dem ein Regierungsrat beigegeben ist. Das Land zerfällt in die drei Departements: Alger mit 170,801 qkm und 1,380,541 Einwohnern, Oran mit 115,585 qkm und 870,346 Einwohnern, Constantine mit 191,527 qkm und 1,566,419 Einwohnern. Diese drei Departements teilen Algerien in drei von Norden nach Süden parallel laufende Streifen von fast gleicher Bevölkerungsdichtigkeit. Die Bevölkerung besteht aus Arabern und Berbern, wie in Marokko. Erstere sind die Vertreter des Islams, und letztere sind erst durch die Franzosen eigentlich mohammedanisiert und zum Teil arabisiert worden. Anstatt aber diese beiden Stämme gegeneinander auszuspielen, hat die französische Politik sie durch die Religion aneinander gekettet und dadurch eine feindliche festgeschlossene Phalanx Andersgläubiger und Andersdenkender geschaffen, die von unauslöschlichem Hass gegen die Franzosen erfüllt sind und nur auf den Augenblick des Aufstandes warten. Sogar die in der französischen Armee dienenden Turkos und Spahis werden als unzuverlässig geschildert. Diesen Übelstand geben manche Franzosen, wie Bignon und Charvériat, selbst zu. In hohem Grade scheint zu der Abneigung der Eingeborenen gegen die Franzosen die Verleihung des Bürgerrechtes an die Israeliten 1871 beigetragen zu haben, wodurch die Mohammedaner sich verletzt fühlten, und ferner wohl auch die Ungerechtigkeit der Besteuerung, welche die Kolonisten vor den Mohammedanern bevorzugt.

Außer den etwa $3\frac{1}{4}$ Millionen Seelen zählenden Eingeborenen leben noch 400—500,000 Fremde, Franzosen, Italiener, Spanier und Juden, im Lande. Die überwältigende Mehrzahl der Bevölkerung ist daher mohammedanisch. 1886 gab es 219,627 Franzosen, 1881: 109,166 Spanier, 32,237 Italiener, 1886: 42,595 naturalisierte Juden, 22,340 Marokkaner und Tunesen. Die Vermehrung der Bevölkerung ist am stärksten unter den Berbern, unter denen sie in der großen Kabyle von 1881—86: 50,000 Köpfe (jährlich 10,000) betrug, so daß dort die Dichtigkeit von 41 auf 50 Seelen pro Quadratkilometer stieg. Ebenso liegen die Verhältnisse in der kleinen Kabyle. In Oran gab es 1881 mehr Fremde als Franzosen, aber dieser Unterschied wird durch die häufiger werdende Naturalisation wieder ausgeglichen, so daß die Franzosen jetzt 51 Proz. der Europäer und 6 Proz. der Gesamtbevölkerung ausmachen. Trotzdem ist die Einwanderung der Franzosen in Algerien bei weitem nicht so stark wie in Amerika, da sich aus Frankreich jährlich nur 4000 Menschen in ersteres, aber 10,000 in letzteres Land begeben. Die Eingeborenen aber lassen sich nur in geringer Anzahl als Franzosen naturalisieren, und der Besuch der französisch-arabischen Schulen nimmt sehr wenig zu. Für Unterricht werden nur 70,000 Frank von $16\frac{1}{3}$ Millionen Frank Steuern verwendet.

Algerien ist eine gemischte Kolonie, gleichzeitig zur Besiedelung und Ausbeutung geeignet.

Der Ackerbau beschäftigte 1886: 176,696 Europäer, also noch nicht die Hälfte der europäischen Einwohnerschaft, und diese besaßen etwa $1\frac{1}{3}$ Mill. Hektar Land. Wichtig ist unter anderem der Weinbau, der sich von 9817 Hektar Weinbergen im Jahre 1871 zu 70,885 Hektar mit einer Produktion von 967,924 hl im Jahre 1885 gehoben hat. Nichtsdestoweniger ist die Einfuhr von Wein noch größer als die Ausfuhr, denn z. B. 1884 hatte die Weinausfuhr einen Wert von 2,906,000 Frank, die Einfuhr einen solchen von 7,454,000 Frank. Auch scheinen bei der großen Verbreitung des Weinbaues die Mittel zur Bereitung und Unterbringung des Weines zu versagen.

Wie sich der Getreidebau der Europäer vermindert, so fehlen den Arabern Vorratshäuser zur Aufbewahrung des Getreides. Im Jahre 1885 waren durch Eingeborene etwa 2,846,000 Hektar bebaut worden, was mit dem europäischen Ackerbauareale zusammen über 4 Mill. Hektar Ackerland gibt. Die Wälder bedeckten 1884 etwa 2,8 Mill. Hektar Areal, wovon Meppokiefern 859,000 Hektar, Zimmergrüneichen 764,000 Hektar, Korkeichen 436,000 Hektar ausmachten. Die Fürsorge für die Wälder ist aber eine geringe, manche Wälder sind sehr stark gelichtet, und häufige Waldbrände zerstören das noch Vorhandene. Wenn also eine Zunahme des Wassers durch Vermehrung der Wälder nicht hervorgerufen wird, so hat man doch durch Anlage artesischer Brunnen auf die Hebung der Fruchtbarkeit durch Wasserreichtum hingearbeitet und anderseits Sümpfe trocken gelegt und entwässert. Im Allgemeinen aber werden die natürlichen Hilfsquellen Algeriens noch nicht genügend ausgenutzt.

Der Handel Algeriens schwankt in den einzelnen Jahren sehr, ein Beweis für noch nicht gesicherte Verhältnisse. In den Jahren 1879/85 wechselte die Einfuhr zwischen 237,96 und 411,93 Mill. Frank, die Ausfuhr zwischen 143,58 und 195,37 Mill. Frank; 1888 betrug erstere 228,0 Mill., letztere 191,4 Mill. Frank. Unter der Einfuhr stehen obenan Textilwaren, Leder- und Metallsachen, Maschinen, Tiere und tierische Nahrungsmittel, Tabak, Kolonialwaren, aber auch Getränke (Wein) und sogar Getreide, ferner Kuchholz und Metalle; die Ausfuhr besteht wesentlich aus Wein, Vieh, Getreide, Metallen, Wolle, Galfa, Tabak, Fischen, Häuten, Getränken, Früchten. Fast aller Handel geht nach Frankreich.

Die Schifffahrt ist beträchtlich; 1889 liefen 4048 Fahrzeuge mit 2,404,029 Tonnengehalt ein, darunter 2396 französische, und zwar Dampfer in großer Zahl.

An öffentlichen Bauten ist Manches geschehen, aber noch keineswegs genug. Namentlich der Zustand der Landstraßen soll ein sehr schlimmer sein, ja sogar die Straße von Batna nach Biskra, eine der Hauptstraßen, wird als schlechter denn ein deutscher Feldweg geschildert. Im Jahre 1886 gab es 3000 km Chaussees und 9811 km Nebenwege, und im ganzen Straßenbau scheint erst seit 1879 eine lebhaftere Thätigkeit eingetreten zu sein. Auch die Eisenbahnen sind den Fortschritten der Truppen nach Süden noch nicht gefolgt. Am 31. Dezember 1889 standen in Betrieb 2805 km und 28 km Industriebahnen, aber erst vor wenigen Jahren ist die direkte Verbindung zwischen Alger und Constantine eröffnet worden. Von Alger führt eine andere Bahn im Cheliffthale über Blidah nach Oran, von Oran ein Schienenweg zum Chott el-Chergui und weiter nach Ain-Sefra an der Grenze gegen Marokko. Constantine ist mit Bone, Philippeville, Tunis und Biskra am Südrande des Atlas verbunden, aber noch fehlt die direkte Verbindung Algers mit dem Süden, Laghouat etc. In Zukunft wird man versuchen müssen, el-Golea, Agli und Ouargla, die Sahara-Däsen, durch Bahnbau zu erreichen.

Telegraphen waren 1889: 9916 km in Betrieb; die Einnahmen aus der Post betrugen 1888: 2,234,130 Frank.

Die Kolonie Algerien steht finanziell außerordentlich schlecht, denn im Jahre 1883 hatte sie ein Defizit von über 86 Mill. Frank, 1884: 80 Mill. Frank, 1885: 75 Mill. Frank, und ebensoviel wurde für 1886 und 1887 erwartet.

Unter diesen Umständen ist es interessant, Bignon's Zahlen über die von Frankreich für Algerien gemachten Ausgaben zu lesen, welcher berechnet, daß von 1830—86 auf Algerien 4,764,336,754 Frank verwendet worden sind; nach anderen soll der Aufwand sogar bis zu 6 Milliarden betragen haben. Dem gegenüber hat England für Neuseeland von 1844—73: 168,347,225 Frank ausgegeben, so daß also Algerien den Franzosen mehr als die Hälfte dieser Summe allein im Jahre 1846 kostete. Dennoch zahlt Neuseeland jetzt jährlich an England 40 Mill. Frank Zinsen, während Algerien 75 Mill. Frank erfordert.

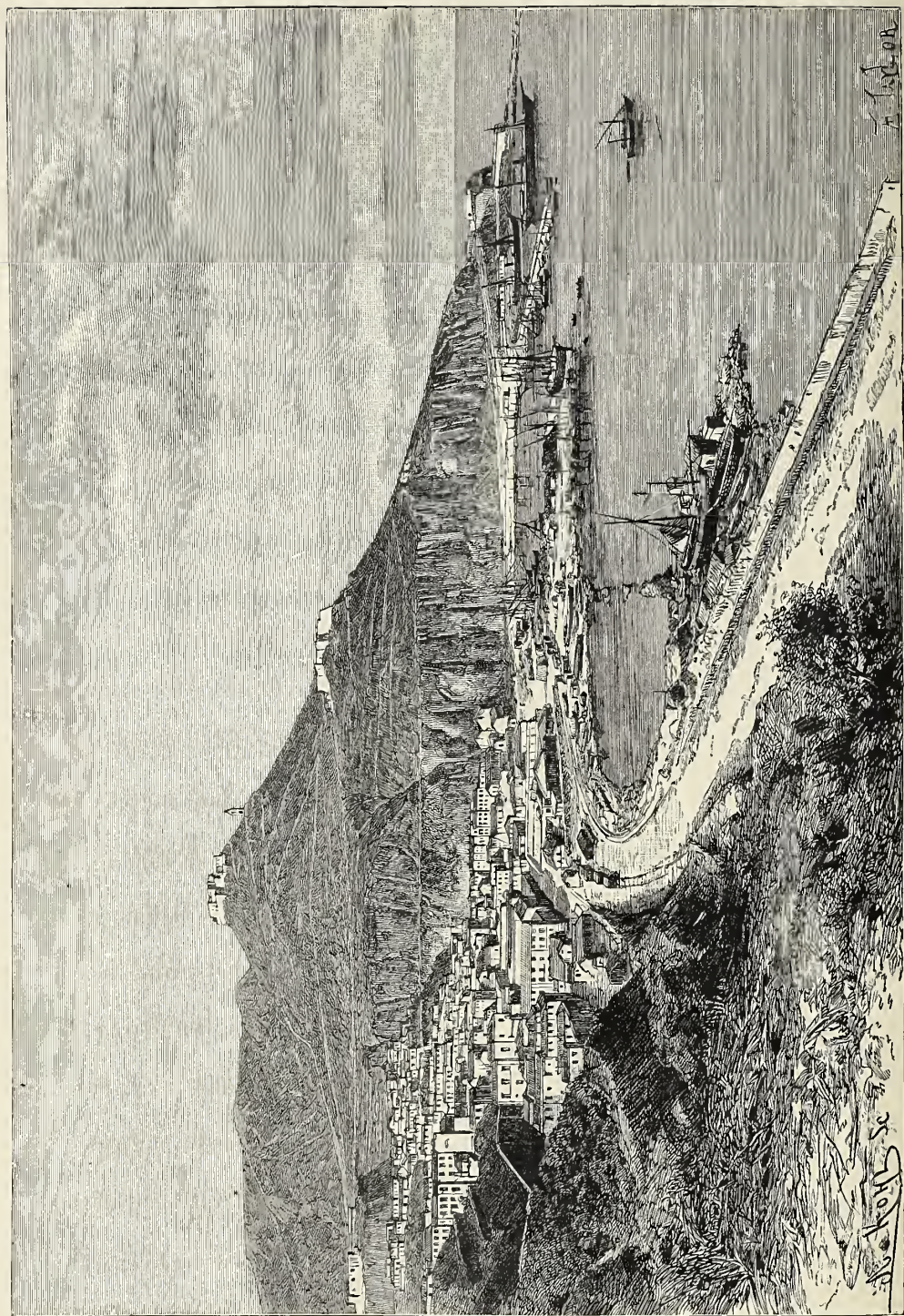
Algerien besitzt ziemlich große Städte. Die Hauptstadt Alger hatte 1886: 74,792 Einwohner, Oran 67,681, Constantine 44,960, Bone 29,640, Tlemçen 28,204, Blidah 24,304, Philippeville 22,177, Sidi-Bel-Abbès 21,595, Mascara, Mostaganem, Medea, Dellys, Bougie, Setif 15,000—11,000 Seelen. Wie die Bevölkerungsdichtigkeit, so ist auch die Anzahl der größeren Städte auf die drei Departements ziemlich gleichmäßig verteilt, und so liegen auch alle großen Orte im Norden des Landes.

Die Stadt Alger selbst ist am Nordabhange des nordalgerischen Randgebirges am Meere in terrassenförmigem Aufbaue gelagert, auf der Land- und Seeseite stark befestigt und hat außer dem Handels- auch einen Kriegshafen. Arabischem Städtecharakter entsprechend, ist Alger eng und winkelig gebaut und besitzt eine Citadelle, die Kasba. Dazwischen haben sich europäische Kirchen und Klöster angesiedelt, Läden und öffentliche Plätze breitgemacht, im Ganzen ein farbenprächtiges und wegen der weißen Häuser blendendes Bild.

Über den Anblick, den die Stadt Alger gewährt, schreibt Kobelt (*Reiseerinnerungen aus Algerien*): „Da lag sie dicht vor mir, die weiße Häuserpyramide von Algier, überragt von den Wällen der Kasba, hüben und drüben von grünen Höhen flankirt, von denen zahlreiche weiße Landhäuser herüberleuchteten. Noch deckte der Morgennebel die entfernteren Höhen, aber im Süden bricht der Tag rot herein, und bald konnte ich den ganzen Höhenzug erkennen, der im Osten weit hinausläuft bis zu dem fast nördlich liegenden Kap Matifou, und dahinter die blauen Bergzüge der Kabylie, beherrscht von der merkwürdigen Silhouette des Bon Zegja. Es ist ein prächtiges Bild auch für den, der schon mehr vom Süden gesehen hat, und für den eine solche Küstenlandschaft mit ihrem Grün, Weiß und Blau nicht mehr den Reiz der Neuheit hat. Ganz besonders imponierend wirkt der mächtige Terrassenbau, über welchen die Straße vom Hafen hinaufführt, mit den stattlichen Häusern, die vom Boulevard de la République heruntersehen.

„Sobald ich mich einigermaßen orientiert hatte, ging ich hinaus zum Glanzpunkte Algiers, dem Boulevard de la République. Hier zog früher ein felsiger Abhang vom Hafen herauf, sehr romantisch anzusehen, aber auch sehr schwer zu passieren. Mit dem Aufschwunge des Handels wurden Hafen und Verbindung mit der Stadt absolut ungenügend und es mußte Abhilfe geschafft werden. Den alten Hafen hatte Haireddin Barbarossa angelegt, indem er die vorliegenden Inseln durch einen Steindamm verband; so gab es wenigstens einen Schutz gegen den gefährlichen Nordwind. Heute ist durch zwei große Molen, von denen der eine vom alten Hafen, der andere vom Thore Bab el-Azoum ausgeht, eine Wasserfläche von 90 Hektar völlig vor dem Wellenschlage geschützt und ein ausgezeichnete Hafen gewonnen, von dem man nur beklagt, daß er jetzt schon anfängt, zu klein zu werden. Gewaltige Gewölbereihen laufen längs der Küste und verbinden den Hafen mit der Stadt.

„Oben auf der durch die Gewölbe gebildeten Terrasse, wo einst das Residenzschloß der Deys stand, ehe diese vor ihren getreuen Janitscharen in der festen Kasba Schutz suchten, dehnt sich jetzt der Boulevard de l'Impératrice, wie er früher hieß, Boulevard de la République, wie er gegenwärtig genannt wird. Von der Balustrade hat man eine der wunderbarsten Ausichten der Welt über den Hafen und die geräumige Bai, an deren Westende



Oran in Algerien. (Aus Géographie Rectus.)

H. 1. 1. 08

des Vols de

Algier liegt, bis zu dem in blauer Ferne verschwimmenden Kap Matifou; an ihr wird es von Menschen fast nie leer, auch die Araber scheinen einen ganz besonderen Genuß darin zu finden, von hier ins Meer hinabzustarren. Zwei geräumige Plätze liegen an beiden Enden des Boulevards; die Place du Gouvernement, der Sammelplatz einer bunten Menge, ist mit großen Zementplatten gepflastert, in der Mitte mit einer Statue des Herzogs von Orléans geziert. Vor dem altberühmten Hôtel de la Régence steht eine Gruppe von Dattelpalmen, unter denen die Winterkurgäste mit Vorliebe ihren Kaffee nehmen.

„Das reizende Plätzchen wird aber sehr in den Schatten gestellt, wenn man entweder längs des Boulevards, wo sich die Hauptcafés befinden, oder durch die damit parallel laufende Fortsetzung der Rue Bab Azoun nach dem zweiten Place geht, der Place de la République. Hier hat man einen reizenden Garten angelegt, den nach dem Meere zu die schönste Palmenallee einfaßt, die ich noch gesehen; die Palmen sind gerade in dem Alter, wo sie den schönsten Eindruck machen.

„Unmittelbar hinter der Place de la République erhebt sich das recht hübsche Theater; vor ihm steht die schönste Dattelpalme Algiers. Das Theater selbst ist ein stattlicher Marmorbau mit säulengetragensem Portikus und bietet im Inneren Sitzplätze für etwa 1500 Personen. Die beiden Plätze und ihre Verbindungsstraßen bilden den Kern des modernen europäischen Algier, für den man durch Demolierung eines Theiles der alten arabischen Gassen Raum gewonnen hat.“

Dran, fast so groß wie Alger, in dem fruchtbarsten Küstenstriche, aber mit einem weniger guten Hafen, ebenfalls stark befestigt, ist die Hauptstadt des Westens. (S. die beigegebene Tafel „Dran in Algerien“.) Neben ihr treten die Häfen Mostaganem und Mascara sowie Sidi-Bel-Abbes und Tlemçen zurück. Im Thale des Chelif liegt Orleansville; nahe, südwestlich von Alger, Blidah und Medea.

Haupthäfen des Ostens sind Bone, Philippville und näher bei Alger Bougie und Dellys. „Bone rühmt sich“, wie Robert berichtet, „die freundlichste und am meisten europäische Stadt in Algerien zu sein, und das mit Recht, obgleich dem Touristen das letztere wenigstens kein sonderlicher Vorzug scheint. Eine wundervolle Promenade, der Cours national, scheidet vom Hafen direkt gegen den Berg ziehend, die Stadt in zwei Hälften; noch sind nicht alle Häuser ausgebaut, aber das Ganze macht einen prächtigen Eindruck, der noch erhöht wird durch die reizenden, sorgsam gepflegten Gärten, die, mit Springbrunnen und zahlreichen Palmenarten geschmückt, auf dem Cours liegen. Gegenüber der Statue Thiers' legen die großen Dampfer direkt am Kai an, und die Waren werden unmittelbar in die Eisenbahnwaggons geladen. Der Hafen ist einer der besten am Mittelmeere. Die Schiffsbewegung ist eine ziemlich beträchtliche; die Produkte der reichen Hochebene von Guelma und des Seybouseithales, die Eisenerze von Ain Mokra und der Kork des Edough kommen hier zur Verladung. Noch vor drei Jahren (1882) reichte der Buschwald bis an die Sandthore von Bone, und in dem ersten Thalwinkel an der Küste lagen ein paar Wirtshäuser. Jetzt reicht sich 6—7 km weit Villa an Villa, alle von Weinbergen umgeben, und die Kultur steigt immer höher an den Flanken des Edough hinauf. Ein ganz reizendes Besitztum liegt etwa 6 km von der Stadt in der Mündung eines Thälchens; üppige Obstbäume und Weinberge bekleiden die Abhänge, die Thalsohle nimmt eine vorzüglich gedeihende Drangenpflanzung ein, durch querlaufende Cypressenhecken gegen die Stürme geschützt, die mitunter mit furchtbarer Wut vom Edough herabbrausen.“

Die Hauptstadt des Ostens, Constantine, als Cirta einst Hauptort des numidischen Reiches, liegt schon am südlichen Abhange der Nordkette, den Chotts näher, auf einem Felsvorsprunge über einer Schlucht. Sehr viel kleiner sind die Städte der Chott-Hochebene und des südlichen Randgebirges, wie Biskra und Batna, die Wächter des Passes von Biskra,

das zwischen ihnen gelegene el-Kantara (s. Abbildung, S. 391), Bou-Saada, Laghouat, Djelfa, Geryville und Ain-Sefra. Dort vermissen wir das fruchtbare Ackerland des Tell und sehen uns am Rande der Wüste. Aber auch in diese sind die Franzosen vorgeedrungen. Seit 1880 ging die Besetzung der südlichen Teile der algerischen Sahara rascher vor sich, und die nördlichen wurden enger an das nördliche Land angeschlossen. Bis Ghardaja wurde der Telegraph, bis Ain Sefra und Biskra die Eisenbahn geführt.

Biskra machte auf Kobelt „eigentlich noch keinen wüstenartigen Eindruck, und der patriotische Biskri empfindet es sogar als eine Beleidigung, wenn man seine Heimat schon zur Sahara rechnet, die doch erst hinter Tougourt beginnen soll. Aber auch die Vorwüste tritt in Biskra zurück oder wird durch die Palmenwälder der verschiedenen Oasen ganz verhüllt. Nach drei Seiten hin erheben sich die zackigen Vorberge des Aurès, und die wunderbaren Färbungen, welche sie beim wechselnden Stande der Sonne annehmen, sind das Entzücken des Malers. Der höchste sichtbare Gipfel heißt nicht umsonst Djebel Hammar Kreddou, der Berg der Rosenwangen.

„Die Ruinen von Albiskra stammen aus der neueren Zeit. Salah Raïs, der dritte Pascha von Algier, zerstörte die Hauptstadt des Ziban (Oasengruppe am Südfuße des Aurès), als er 1553 gegen Tougourt zog. Aus älterer Zeit, von dem alten Duesker, wo die Römer ihre Station ad piscinam errichteten, sind kaum noch einige behauene Steine übrig; man hat jedenfalls schon damals gerade so mit Luftziegeln gebaut, wie jetzt auch. Salah Raïs baute nach der Zerstörung der Stadt ein Fort, dessen kleine Besatzung genügte, um den ganzen Oasenkomplex in Unterwürfigkeit zu halten, denn sie hatte das Wasser in der Gewalt und konnte es jederzeit abschneiden. Die Biskris aber durften ihre Stadt nicht wieder aufbauen, sondern mußten sich zerstreut, jedes Quartier für sich, in der Oase ansiedeln, und Biskra besteht darum heute noch neben der französischen Stadt, welche offiziell den Namen St.-Germain trägt, aus sieben oder acht Dörfern, welche in der Länge einer guten Stunde zu beiden Seiten des Flusses zerstreut liegen. Die Ausgaben über die Zahl der Palmenbäume schwanken zwischen 140—170,000; die bepflanzte Oberfläche beträgt etwa 1300 Hektar, für eine größere Fläche reicht das Wasser ohne größere Sammelbecken nicht aus.“

Von diesen Außenposten aus ist die Sahara bis gegen 28° nördl. Br. allmählich unter französische Herrschaft gelangt. Die großen Oasen el-Golea nördlich von 30° und Ouargla unter 32° haben sich jetzt als Stützpunkte des Vordringens an die Stelle der Gebirgsstädte gesetzt. In vielen Gegenden hat die Bohrung artesischer Brunnen an Stelle öder Trockenbetten blühende Oasen hervorgerufen, im Wadi Rihir, nördlich Ouargla, ist seit 1856 die Zahl der Oasen von 33 auf 43, die der Palmen von 136,000 auf 647,375 im Jahre 1886 gesteigert, und statt 58,000 Liter Wasser in der Minute sind dort jetzt 253,700 Liter zur Verfügung.

Weitere Vorstöße in das Streifgebiet der Tuareg haben aber bisher stets ein unglückliches Ende genommen. Der Wunsch der Franzosen, von Algerien aus eine ständige Verbindung mit den Senegalkolonien, womöglich eine Saharabahn herzustellen, führte zur Aussendung von Expeditionen nach Süden, aber im Jahre 1881 wurde die Expedition Flatters von den Tuareg im Südosten der Ahaggar niedergemetzelt, im Jahre 1886 erlitt Palat dasselbe Schicksal nördlich der Oase Tidikelt und 1889 Camille Douls in der Nähe von Tuat. Da die beiden letzteren Stätten ganz nahe an der französischen Grenze liegen, so muß der französische Einfluß dort noch sehr schwach sein.

Nur die militärische Besetzung von Tidikelt und Tuat kann diesem Übelstand abhelfen, aber dazu scheint bisher keine Neigung bei der Regierung zu bestehen. Dennoch hat sie nicht versäumt, sich heizzeiten die ganze westliche Sahara als Interessensphäre zu sichern. Am 5. August 1890 wurde ein Vertrag mit England geschlossen, wonach sich Frankreichs Einfluß bis



El-Rantara in Algerien. (Mus. Neuch.)

zu einer von Say am Niger nach Barrua am Tjadsee laufenden Linie erstrecken soll, welche ungefähr der Südgrenze der Sahara entspricht (s. oben S. 372).

Wenn von den französischen Beamten selbst die gegenüber den Eingeborenen angewendete Politik und die Art der Verwaltung in Algerien getadelt wird, so darf man der Kolonie keine günstige Entwicklung prophezeien. Die größten Uebelstände im Verkehre der Regierung mit den Eingeborenen liegen in dem Mangel eines festen Systems der Behandlung derselben, da bald eine möglichste Zurückdrängung nach Süden, bald wieder eine Assimilierung mit den Eroberern und dann auch wohl ein Bestehenlassen ihrer Nationalität angestrebt wird. Da ferner die Eingeborenen in der Regierung ihres Landes nicht vertreten sind, ein fortwährender Wechsel der Beamten stattfindet und die letzteren meist nicht genügend mit den algerischen Verhältnissen vertraut sind, so scheint die Unzufriedenheit im ganzen Lande zuzunehmen.

2. Tunis.

Das im Osten an Algerien grenzende Tunis war bis 1881 ein türkisches Elajet, verwaltet von einem erblichen Bei, der jedoch seit 1871 keinen Tribut mehr an die Pforte zahlte. Seit dem 12. Mai 1881 ist aber Tunis unter französisches Protektorat gestellt worden und befindet sich noch jetzt in dem Verhältnis eines Schutzstaates, nicht einer Kolonie, zu Frankreich.

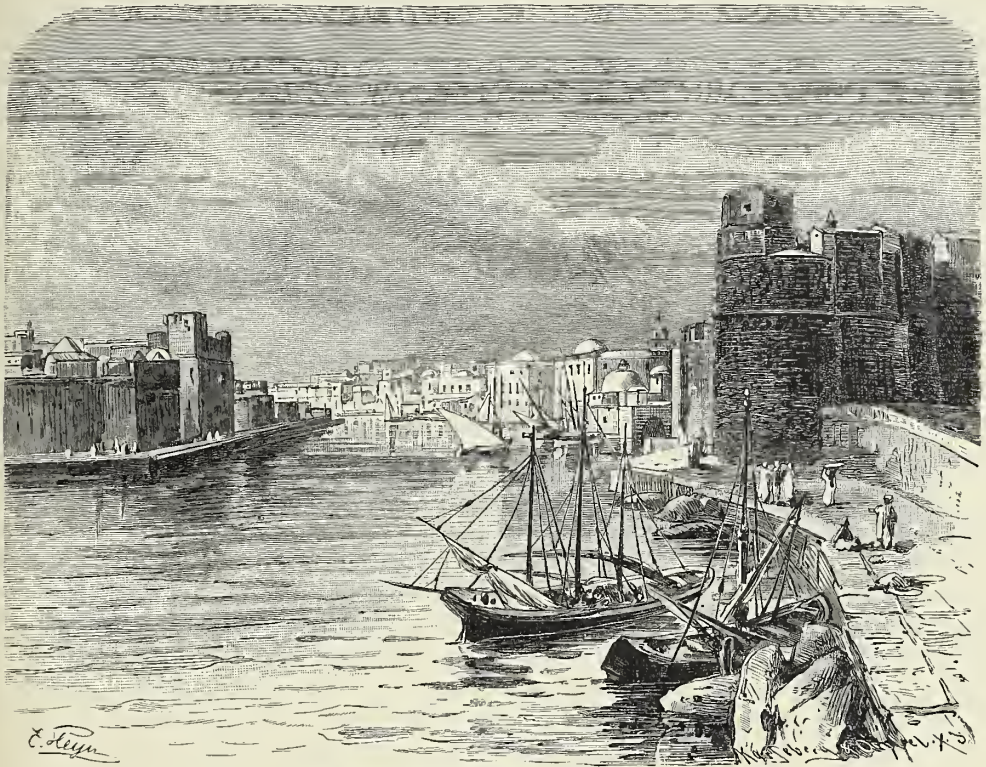
Begrenzt wird Tunis im Norden und Osten durch das Mittelmeer, im Westen durch Algerien, im Süden und Südwesten durch Tripolis auf der Linie Ghadames-Bu-Kemmesch. In diesen Grenzen hat es ein Areal von etwa 116,000 qkm mit einer Bevölkerung von annähernd $1\frac{1}{2}$ Millionen Seelen, von denen 45,000 Juden, 35,000 Katholiken, 400 Griechisch-Katholische, 200—300 Protestanten, der Rest von mehr als 1,400,000 Mohammedaner sind.

Die eingeborene Bevölkerung ist in ähnlicher Weise zusammengesetzt wie in Algerien, doch stehen hier die Araber den Europäern weniger feindlich gegenüber als dort. Immerhin gab es bei der Besitzergreifung des Landes heftige Kämpfe mit dem Stamme der Krumir im Westen des Landes. Da unter den Europäern die Italiener an Zahl die erste Stelle einnehmen, so wuchs die Eifersucht Italiens auf Frankreich im höchsten Maße, als letzteres Tunis unter seinen Schutz stellte.

Tunis hat manche Vorteile vor Algerien voraus, erstens die größere Gliederung und Zugänglichkeit von Osten und Norden, zweitens weniger ausgeprägte Gegensätze in der Oberflächenbeschaffenheit, drittens fruchtbareren Boden und endlich bessere Lenksamkeit der Bevölkerung, deren Dichtigkeit mit 13 pro Quadratkilometer überdies diejenige Algeriens übersteigt.

Ackerbau und Viehzucht sind auch in Tunis die Grundlagen des Wohlstandes; sie sind zwar noch wenig entwickelt, aber besonders für Getreide- und Weinbau dürfte sich der Boden gut eignen. Etwa 300,000 Hektar Land werden jetzt schon von Franzosen bebaut, während die Eingeborenen vorzugsweise Großbetrieb haben. Obwohl auch Weinbau guten Ertrag abwirft, sind doch erst etwa 2200 Hektar von Europäern und 1500 Hektar von Eingeborenen mit Reben bepflanzt. Oliven und Korkeichen werden wahrscheinlich gleichfalls mit Nutzen gezogen werden können. Die Viehzucht beschränkt sich größtenteils auf Schaf- und Ziegenzucht, neben welcher Rinder, Kamele und Pferde in geringer Zahl gehalten werden. Ziegen und Kamele sind durch ihre Freßlust den Wäldern, besonders denen der Gummiafrazie, sehr gefährlich, die sich im Süden des Landes befinden. Leider sind die Wäldungen sämtlich im Zustande gänzlicher Verwahrlosung, obschon es namentlich im Krumirlande prachtvolle Gehölze von Korkeichen gibt. Noch an der äußersten Südostgrenze wird Gerste gebaut, die wahrscheinlich nebst Weideland dort an die Stelle der Wälder getreten ist.

Bei längerer Okkupation durch die Franzosen dürften sich der Ackerbau und die Forstwirtschaft rasch erholen, und ebenso wird der Wasserreichtum, wie in Algerien, wahrscheinlich gesteigert werden können. Zur Zeit sind die isolierteren Oasen im Zustande des wirtschaftlichen Verfalles; der Sand dringt vor, das Wasser nimmt ab, theils infolge Mangels an Fürsorge für die Quellen, theils wegen der Zerstörung der Bäume und Sträucher durch Ziegen und Kamele, vielleicht auch infolge der Verminderung der Niederschläge. So gehen die Oasen von Touzer und Nefta am Nordwestrande des Chott el-Djerid stetig zurück. Über die von Roudaire und Rouire beabsichtigte Unterwassersezung der Umgebung der Chotts



Bizerte in Tunis. (Nach Photographie.)

und ihre Verbindung mit dem Meere verlautet nichts mehr; dieselbe ließe sich im besten Falle überhaupt nur bis zum Westrande des Chott Melrir ausführen.

Die Stadt Tunis liegt etwa 2 Stunden von dem Hafen Goletta am Salzsee El-Bahira und ist durch industrielle Thätigkeit, vorwiegend Fabrikation von Seiden- und Wollwaren, roten Mützen und Saffianen ausgezeichnet. Europäische Kirchen und Klöster unterbrechen auch in Tunis die arabischen Moscheen und die engen, mit den weißleuchtenden Häusern besetzten Straßen. Die Hafenstadt Bizerte (s. obenstehende Abbildung) hat nur 5000 Einwohner, größer ist die religiöse Hauptstadt von Tunis, Kairouan, berühmt durch Gräber arabischer Heiliger, großartige Moscheen, arabische Schulen. Kairouan stammt aus dem Jahre 672, war in der Glanzzeit der Araber die Hauptstadt des arabischen Nordafrika und zählt jetzt noch etwa 15,000 Einwohner. Interessanter ist die Ruinenstätte des alten Karthago, 7 km nordöstlich von Goletta, die zum zweiten Male durch die Araber 675 zerstört wurde. Auch die Stätten des alten Utica, Hadrumetum, jetzt Souffe, und Hippo, jetzt

Bizerte, sind noch bekannt, wogegen über die Lage des alten Tritonissee's Meinungsverschiedenheiten herrschen.

Tunesiens Handel ist nicht unbedeutend. 1889 betrug die Einfuhr 51,9 Mill. Piaster, die Ausfuhr 30,2 Mill. Piaster. Leroy-Beaulieu gibt für 1880—85 eine Gesamteinfuhr von 200,42 Mill., eine Gesamtausfuhr von 146,96 Mill. Piaster an, eine Steigerung, die auf Rechnung der Bedürfnisse der Okkupationsarmee zu setzen sei. Eingeführt werden vor allem Gewebe, Mehl, gegorene Getränke, Kolonialwaren; zur Ausfuhr gelangen Olivenöl, Weizen, Galfa, Gerste, Felle, Wollwaren, Vieh, Wolle, Gemüse, Schwämme. Schiffe liefen 1889: 7738 ein, davon 1171 französische. Tunis selbst besitzt an 300 Handelschiffe. Der Hafen von Bizerte wird als Kriegshafen eingerichtet, der von Goletta dient als Hafen der Hauptstadt, und außer ihnen sind Souffe, Sfar, Gabes an der Ostküste, La Calle an der Nordküste erwähnenswert.

Straßen sind im Lande weder zahlreich noch gut. Eisenbahnen waren 1889: 410,5 km im Betriebe, nämlich Tunis-Goletta, Aüina-Marja-Goletta, Tunis-Bardo, Tunis-Bone, Tunis-Hammamet-Lif, Souffe- (Ensa-) Kairouan. Die Hauptroute ist Tunis-Bone mit 354 km. Nach dem Süden des Landes ist noch keine Bahn gedungen. Telegraphenlinien gab es 1889 in Tunis 3169 km. Die Finanzen von Tunis stehen gut, denn das Budget 1887/88 ergab 29,443,252 Frank Einnahmen, 27,896,139 Frank Ausgaben, also einen Überschuß von mehr als 1½ Mill. Frank. Wahrscheinlich bleibt aus diesem Grunde die Verwaltung von Algerien und Tunis getrennt.

Der regierende Bei ist Sadi Ali, gewählt 1882, dem als Rest seiner Souveränität eine Ehrengarde, 1 Bataillon Infanterie, 1 Schwadron Kavallerie und 1 Batterie Artillerie geblieben ist; im Übrigen steht französisches Militär: 3 Regimente Infanterie, 2 Regimente Kavallerie und 2 Batterien Artillerie, in der Regentschaft. Dem Bei ist ein Premierminister beigegeben, der eigentliche Regent des Landes aber ist der französische Ministerresident, wie überhaupt die ganze Verwaltung von Franzosen ausgeübt wird.

Die Hauptstadt der Regentschaft ist Tunis, mit 135,000 Einwohnern, von denen 40,000 Europäer und 40,000 Juden sind. Die Stadt erschien Kobelt (Reiseerinnerungen aus Algerien) nicht in rosigem Lichte: „Ein penetranter Geruch verkündet die Annäherung an die Stadt. Wer von Goletta kommt, dem scheint von allen Namen, mit denen die Phantasie arabischer Dichter die Stadt belegt hat (el-Kairouani, es-Zahera, die Blühende; esch-Schadra, die Fleißige; el-Marussa, die Wohlverwahrte), keiner so passend wie der, welchen Dr. Franck zu Anfang dieses Jahrhunderts vorschlug: el-Fassedej, die Übelriechende. Hier münden die Kloaken, und nicht nur ist die Strömung in der Bahira sehr gering, sondern man überrieselt auch die Felder mit dem Kloakeninhalte, was den Gemüsen angenehmer ist als den Nasen der Anwohnenden. Einen Augenblick später rollen wir in den überwölbten Bahnhof. Draußen auf einem dreieckigen freien Plage herrscht ein buntes Treiben, aber es ist noch vorwiegend italienisch, und die Tramwaybahnwagen, die in geringer Entfernung halten, beweisen, daß die nivellierende Zivilisation auch hierher schon vorgeedrungen.“

Erfreulicher ist der landschaftliche Eindruck des Meerbusens von Tunis. „Nun lag der herrliche Busen vor uns“, schreibt Kobelt, „den man im Altertume nach Karthago benannte und heute nach Tunis benennt. Dicht vor uns lag die Stätte, auf der einst die Königin des Mittelmeeres thronte, aber umsonst spähten wir nach ihren Trümmern; die geringen Reste der Rivalin Roms sind nur aus nächster Nähe sichtbar, und anscheinend in völlig ödem Felde liegt der große Jesuitenkonvent, welchen der Kardinal Lavigerie neben der Kapelle des heiligen Ludwig erbaut hat. Die Gegend ist wunderbar schön. Zur Linken erhebt sich unmittelbar vom Meere aus der zweigipfelige Djebel bou-Karnein, an seinem Fuße kaum Raum lassend für die weißen Häuschen des Bades Hamman el-Enf; an ihn

schließt sich südwärts die phantastische Silhouette des Bleibergeres Djebel K'faj, und ganz weit im Süden ragt, im Nebel verschwimmend, der Zaghouan empor, der Wohltäter von Nordtunis, von dem aus das belebende Raß bis zum Meeresstrande herabgeleitet wird. Zur Rechten wechseln von Sidi bou-Said ab kahle, rote Steinhänge mit in üppigem Grün versteckten Landhäusern, bis zu dem flachen Strande gerade vor uns, auf dem fast im Meeresniveau das Hafenstädtchen Goletta (La Goulette) liegt. Hinter diesem dehnt sich aber noch einmal meeresartig ein blauer See, die Bahira, und wo ihn ein paar niedrige Hügel gegen den Horizont abgrenzen, schimmert eine weiße Häusermasse, von einigen Minarets überragt, das weiße Tunis.

„Die Reede von Goletta (ein Hafen ist immer noch ein frommer Wunsch) ist ziemlich feicht, und Dampfer müssen darum beinahe 1 km vom Lande entfernt vor Anker gehen. Sie sind der ganzen Wut des Nordwindes ausgesetzt, und Strandungen kommen gar nicht selten vor. 1820 wurde die ganze damals nicht unbedeutende tunisische Kriegsflotte hier in einem Tage vernichtet und damit die Seemacht des Staates für immer gebrochen. Nur Fischerboote und kleine Küstenfahrer finden in dem Kanale, der zur Bahira führt, einen sicheren Ankerplatz, aber die Einfahrt in diesen ist bei Scirocco oder heftigem Nordwinde oft kaum möglich.

„An und für sich bietet aber Goletta durchaus nichts. Man hat es zwar häufig mit Venedig verglichen, aber die ganze Ähnlichkeit besteht in dem Kanale, und dieser kann mit den Canal Grande eigentlich doch kaum rivalisieren. Er läuft ziemlich genau von Osten nach Westen; südlich liegt das Militärviertel, nördlich das eigentliche Hafenstädtchen mit seinen engen, schmutzigen, ungepflasterten Gassen und seiner fast ausschließlich italienischen Bevölkerung. Eine Drehbrücke, zu deren Bedienung immer eine Anzahl Sträflinge am Kanale hockt, verbindet die beiden Teile; von ihr aus läuft die Piazzetta, an der unser Hotel liegt, zur Bahn. Sie ist mit einem von Silberpappeln beschatteten Brunnen geschmückt, aus dessen Röhren das köstliche Wasser des Zaghouan sprudelt. Zwischen der Bahn und dem Meere erhebt sich Neugoletta mit seinen regelmäßigen, rechtwinklig sich schneidenden Straßen und massiven, aber nur (oder richtiger noch) einstöckigen Häusern. Es nimmt die ganze Breite der sandigen Landenge ein, welche den Binnensee, die Bahira, vom Meere schneidet, und dehnt sich nach den Hügeln von Karthago hin immer weiter aus.

„Das Straßentreiben in Goletta ist weit verschieden von dem in den algerischen Küstenstädten. Araber bekommt man gar keine zu sehen, Mauren nur sehr wenige; die tunisischen Beamten tragen sämtlich europäische Kleidung und zeichnen sich nur durch eine rote Schaschia (Fes) mit großem Goldstern aus. Hier und da sieht man noch einen tunisischen Vaterlandsverteidiger in fadenscheiniger Uniform, meist der friedfertigen Beschäftigung des Mühenstrickens hingegeben; auch die Sträflinge an der Brücke haben sämtlich das Strickzeug in den Händen, denn der Staat bekümmert sich um ihre Verköstigung nicht weiter, und die Ärmeren müssen sich etwas verdienen, wenn sie nicht verhungern wollen. Fremdartig erscheinen nur die eingeborenen Juden; sie tragen hier nicht die schöne fleidsame Maurentracht wie in Algerien, sondern Kastane aus buntem, gestreiftem Zeug und grellfarbige Jacken darunter. Den seltsamsten Eindruck machen aber anfangs ihre Frauen mit den eng anschließenden Leinenhosen, den grellfarbigen Seidenblusen, den spitzen, goldgestickten Samtmützen. Sie gestalten besonders am Sabbat das Straßenbild zu einem äußerst bunten; dann stehen sie in ganzen Trupps an den Straßenecken oder sitzen am Meeresstrande und lauschen den Klängen der Musik, die auf der neuangelegten Piazza oder auf der Rotonde spielt.“

Tunis hat für Frankreich große Bedeutung, am meisten wegen seiner Lage an der Enge des Mittelmeeres, gegenüber Sizilien, und wirtschaftlich scheint es sich gut zu entwickeln. Der Handel steigt stetig, die Finanzen ergeben Überschüsse, die französische Flagge beginnt

die der anderen seefahrenden Nationen zu verdrängen. Die Elementarschulen sind zahlreicher als in Algerien und werden auch von Arabern besucht, so daß eine Vermischung zwischen den Eroberern und den Eingeborenen wahrscheinlicher gemacht wird als in Algerien.

3. Senegal (Senegambien).

Die französische Kolonie am Westrande des Kontinents liefert den Beweis, wie sehr es bei der Hebung von Kolonien auf umsichtige und geschickte Leitung ankommt. Was in Algerien mit riesigen Mitteln noch nicht erreicht worden ist, kann in Senegambien als gelungen betrachtet werden, die Ausöhnung der Eingeborenen mit den Europäern. Dabei standen den Franzosen am Senegal keine so bedeutenden Hilfsquellen zu Gebote wie in Algerien, und das schlechte Klima der Westküste erheischte viele Opfer.

Bereits im 17. Jahrhundert hatte Frankreich in Senegambien einige Küstenplätze erworben, von denen aus jedoch noch keine Reisen in das Hinterland gemacht wurden. Anfang des 18. Jahrhunderts wurde aber wahrscheinlich der Niger erreicht, und Ende desselben Jahrhunderts begann die Nig erforschung energisch einzusetzen. Die französischen Besitzungen am Senegal bestanden während dieser ganzen Zeit nur aus der Insel Gorée am Kap Verde und der Stadt St. Louis an der Mündung des Senegal, doch gingen auch diese Erwerbungen zeitweise in fremde Hände über. Erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts trat ein Umschwung in der Behandlung der Senegalkolonie ein, indem der energische General Faidherbe, 1854 zum Gouverneur ernannt, die Ausdehnung des Kolonialbesitzes bis an den Niger anstrebte. Nur in dem Jahrzehnt von 1871—80 wurden diese Anstrengungen unterbrochen, aber von 1854—71 und von 1881—88 wurde wirklich das Kolonialreich allmählich bis an den Niger ausgedehnt, so daß im letzteren Jahre ein Kanonenboot Timbuktú erreichen konnte. 1889 kam als weiterer Erfolg der Durchbruch durch das Mandingoland nach den Besitzungen an der Goldküste hinzu, so daß zur Zeit das ganze obere Nigerland französischem Einflusse unterstellt ist. Freilich ist dieses Resultat nicht ohne große Opfer an Menschen und Geld erreicht worden; das mörderische Klima forderte erstere, die Expeditionen und Kriegszüge letzteres, und mehrmals rebellierten gegen die französische Herrschaft mohammedanische, mahdiartige Propheten, wie Hadj Omer unter Faidherbes Verwaltung, Mahmadu-Lamine unter Gallieni's Statthaltertschaft 1886—88. Auch der Herrscher von Wassulu, Samory, 1860 noch Kaufmann, 1864 Sultan von Torre, 1874 Almany des oberen Niger, mußte bekämpft und geschlagen werden, bevor er die französische Oberherrschaft anerkannte. So ist die französische Schutzherrschaft bereits nach den östlich vom Niger liegenden Gegenden ausgedehnt worden.

Mit diesen Schutzgebieten am Senegal und oberen Niger hat die Kolonie Senegambien ein Areal von 358,500 qkm und 1,850,000 Bewohner. Sehr dicht bevölkert ist sie also nicht, wohl aber zählen zu den Untergebenen Frankreichs körperlich sehr tüchtige Stämme, unter denen die Mandingo, Fukulör, Joloffen und Fulbe die wichtigeren sind.

Der Boden des oberen Senegal- und Nigergebietes ist in hohem Grade fruchtbar, sandig bis thonig und reich an Humus. Im Ganzen ist etwa ein Drittel des Landes bebaut und zwar vorwiegend mit Reis, gelbem und weißem Mais, Erdnüssen, Tabak und Baumwolle. Versuche mit Gersten- und Weizenbau sind wegen mangelnden Kalkgehaltes im Boden mißglückt. Obgleich die Faulheit der Neger das Haupthindernis des Aufschwunges der Bodenkultur bildet, hat sich doch die Fläche des bebauten Landes seit der Besitzergreifung durch die Franzosen verdoppelt. Tabak dürfte für die Zukunft ein sehr wichtiger Handelsartikel werden. Zwei Ernten, im September und Februar, können eingebracht werden, gewöhnlich wird aber nur die erstere ausgeführt. Außer Ackerbau ist Viehzucht, besonders Rindvieh- und Schafzucht, letztere im Hinblick auf die Wollerzeugung, sehr ausgebreitet.

Der größte Feind der Kolonie ist das Klima. Am oberen Senegal starben in den Jahren 1884—86: 45 Proz. aller Europäer und zwar an Sonnenstich, Dysenterie, Malaria, welche letztere Jedermann, auch die Eingeborenen und die Tiere, befällt. Ein über 18 Monate während der Aufenthalt in der Kolonie ist deshalb nach Ansicht des Kolonialarztes Lota gefährlich. Der Einfluß des Klimas ist deutlich in dem Verhältnis der Geburten zu den Todesfällen zu erkennen, denn 1887 kamen am Senegal 588 Sterbefälle mehr vor als Geburten.

Der Handel der Senegalkolonie betrug 1888 den Wert von 28,5 Millionen Frank für die Einfuhr, 13,1 Millionen für die Ausfuhr. 1430 Schiffe verkehrten in den Häfen der Kolonie. Am lebhaftesten war naturgemäß der Handel mit Frankreich. Im Jahre 1886 gab Frankreich für die Senegalkolonie 10,719,000 Frank aus; Einnahmen und Ausgaben derselben balancierten mit 2,831,000 Frank.

Eisenbahnen waren in Betrieb 396 km, von St. Louis nach Dakar am Kap Verde und von Kayes nach Bafoulabé, von denen die letztere durch das Hügelland zwischen Senegal und Niger nach Bamako am Niger weitergeführt werden soll. An der Linie St. Louis-Dakar haben bereits einige Ortschaften plötzlichen Aufschwung genommen, überhaupt ist durch Anlage von Straßen, Brücken, Militärstationen, Hafenbauten und Brunnen viel zur Hebung des Landes geschehen. Telegraphenlinien waren 1889 im Betriebe 4795 km.

Vom 1. Januar 1890 an ist der zwischen Sierra Leone und den portugiesischen Besitzungen gelegene Küstenstrich unter dem Namen Rivières du Sud von der Kolonie losgetrennt und als eigenes Verwaltungsgebiet aufgestellt worden. An dieser Küste liegen keine bedeutenden Häfen, um so mehr ist aber das Hinterland der Küste, das unter französischem Schutze stehende Reich Futa Djallon mit den größeren Orten Timbo, Labi und Doubah, wichtig für die Zukunft. Außer Futa Djallon ist Kaarta am Rande der Sahara französischer Schutzstaat, und neuerdings auch, wie schon erwähnt, das östlich des Niger gelegene Reich Samory's, zu dem sich 1890 auch Kenedugu und Kong gesellt haben.

Der Hauptort und größte Hafen der Kolonie ist St. Louis, auf einer Insel im Senegalstrom etwas oberhalb der Mündung gelegen und zur Zeit etwa 20,000 Einwohner zählend. „Die Stadt liegt“, wie Lenz (Timbuktu) erzählt, „auf einer Sandinsel, die durch zwei Arme des Senegal gebildet wird, und ist vom Meere durch einen langen, schmalen Sandstreifen getrennt. Die Stadt ist regelmäßig gebaut, besitzt breite Straßen und Häuser mit flachen Dächern, Galerien und Terrassen. Die militärische Lage ist insofern günstig, als feindliche Schiffe nur schwer über die Barre bis vor die Stadt dringen können, dagegen kann dieselbe von außen sehr leicht beschossen werden. Zwei Brücken auf Pfählen verbinden die Stadt mit der Landzunge de Barbarie, während eine schöne, 600 m lange Schiffsbrücke den Verkehr mit dem linken Ufer des Senegal herstellt.

„Den Mittelpunkt der Stadt bildet das Gouvernementsgebäude, welches an Stelle des ehemaligen Forts errichtet ist, ein recht schönes Bauwerk mit großen, lustigen Korridoren. Um dieses gruppieren sich die europäischen Quartiere, während die Eingeborenen sich nach außen hin anschließen. Die Stadt zählt gegen 16,000 Einwohner. Bemerkenswert ist noch die katholische Kirche, die große Moschee, das Gerichtshaus, die Kasernen für Infanterie und Artillerie, die Quartiere für Kavallerie und Train, das Militär- und Zivilhospital und das Gebäude der Artilleriedirektion.

„Auf den Sanddünen befinden sich Anlagen von Gärten oder Anpflanzungen von Gartenfrüchten, welche beweisen, daß sich aus der scheinbar so sterilen Umgebung von St. Louis etwas machen ließe. In St. Louis selbst ist eine zwar kleine, aber reizende Gartenanlage als öffentlicher Spaziergang eingerichtet. Sehr beliebt ist auch die Promenade über die Brücke durch die lange Palmenallee bis zum Meere, das sich dort donnernd an dem sandigen Ufer bricht.

„St. Louis besitzt ebensowenig wie Dakar und Gorée Brunnen. Während der trockenen Zeit hilft man sich mit Zisternen, die entweder Regenwasser enthalten oder das Wasser aus Schiffszisternen entnehmen, welche den Fluß hinauffahren und dort angefüllt werden. Während der Regenzeit ist das Flußwasser salzfrei bis an die Mündung herab.“

Von Wichtigkeit sind neben St. Louis Dakar und Gorée, letzteres eine Insel nahe dem Kap Verde. Im Inneren ist Bakel am Senegal wegen seiner Handelsbedeutung erwähnenswert, ferner Kayes als Endpunkt der Eisenbahn und Basoulabé an der Mündung des Bathoy. Am Niger ist der eigentliche Stützpunkt der französischen Herrschaft Bamako, von wo aus Timbuktu nigerabwärts erreicht wurde und Binger's Expedition nach dem Südosten ausrückte; es ist Zentralpunkt aller Operationen im Nigergebiete.

4. Die Goldküste, Gabun, Französisch-Congo.

Durch die Reise des Kapitan Binger von Bamako nach der Goldküste hat diese Besitzung bedeutend an Wert gewonnen. Sie besteht aus zwei räumlich getrennten Hälften, die seit dem 1. Januar 1890 auch in der Verwaltung geschieden worden sind, nämlich Grand-Bassam und Affini unter 40° westl. Br. und Grand-Popo, Ague, Porto Novo, Cotonou unter 2 und 3° östl. Länge; letztere voneinander getrennt durch die portugiesische Besitzung Ajuda.

Zusammen werden diese kleinen Landstriche auf 24,000 qkm Areal geschätzt. Über die Menge der Bewohner wissen wir nichts Näheres, und über ihre Stammeszugehörigkeit nur, daß sie in Affini eine Mischrace aus zahlreichen Völkerstämmen bilden. Entlang der ganzen Küste von Grand-Bassam und Affini verläuft die Lagune von Grand-Bassam, hinter welcher bis vor Kurzem das unbekannte Innere begann. Der Hauptort ist Grand-Bassam, im Osten liegt Grand-Popo, in einiger Entfernung von der Küste Porto Novo, dessen Hinterland, das Reich Dahome, jetzt dem französischen Einflusse gewonnen wird.

Eine der zukunftsreichsten Kolonien Frankreichs ist aber die seit 1885 nördlich des Congo entstandene Besitzung, die gewöhnlich als Französisch-Congo bezeichnet wird, nebst dem Küstenstrich, der nach dem Gabun-Astuar Gabun genannt wird. Nachdem sich am letzteren Flusse die Franzosen zuerst 1845 festgesetzt hatten, erweiterten sie ihren Besitz 1862 nach Süden bis zum Kap Lopez, 1868 bis zum Dgowe. Lange blieben die Versuche, von der Küste aus ins Innere vorzudringen, vergeblich, bis es endlich Savorgnan de Brazza gelang, den Bann zu brechen und 1878 tief ins Gebiet der Congowasserscheide vorzudringen. 1880 erreichte er diesen Strom selbst und zwar früher, als es Stanley bei Versuchen, von der Mündung aufwärts kolonisierend vorzugehen, gelungen ist. Auf diese Priorität gründeten 1885 die Franzosen ihre Ansprüche gegenüber dem Congostaaten und erhielten in der That von diesem das ganze rechte Ufer des Congo von Manjanga bis zur Ubangimündung abgetreten. So läuft jetzt die Südgrenze des französischen Besitzes von der Loangomündung am Atlantischen Ozean nach dem Congo, oberhalb Manjanga, der Wasserscheide zwischen Congo und Kulu folgend, dann am Congo und Ubangi entlang bis 4° nördl. Br. Die Nordgrenze bildet bis jetzt eine näher der Küste und etwas nördlich von 2° nördl. Br. gezogene Linie, sie ist aber von den neuesten französischen Expeditionen in der Richtung nach Adamaua schon weit überschritten worden.

Diesen ganzen Besitz verdankt Frankreich fast ausschließlich dem Reisenden Savorgnan de Brazza. Man berechnet das Areal auf 670,000 qkm, aber die Bevölkerung läßt sich nicht schätzen, da ein großer Teil des Gebietes noch ganz unbekannt ist. Überhaupt sind im Inneren nur wenige Stationen wirklich von den Franzosen besetzt, so Franceville am oberen Dgowe, Dielé an der oberen Alima (Mbesti), Stefanieville am Niabi, Brazzaville am Stanley-Pool, Madiville und Bone am Dgowe. Etwas dichter liegen die Stationen am

Lauf des Kuilu und unteren Ogowe; im Übrigen sind aber nur wenige Küstenplätze, meist holländische Faktoreien, von Wichtigkeit, die von englischen und deutschen Dampfern, noch nicht von französischen, angelaufen werden, wie Libreville am Gabun selbst, die Majumbabai, Pointe Noire und Loango an der gleichnamigen Küste.

Obgleich also in Gabun und Französisch-Congo zunächst nur der Keim eines großen Kolonialreiches zu erkennen ist und Frankreich thatsächlich zur Zeit nur 100,000 qkm des großen Gebietes im Besitz hat, so ist es doch sehr wahrscheinlich, daß diese Erwerbung einer erfreulichen Zukunft entgegengeht. Vor allem ist das in ganz Französisch-Congo gewonnene Palmöl ein höchst wichtiger Ausfuhrartikel, dem sich eine Reihe anderer ölführender Pflanzen, Nüsse zc. anschließen. Kautschuk, Gummi und Harz werden wahrscheinlich in großen Quantitäten ausgeführt werden, auch Farbhölzer und Baumwolle, Zimtbäume und Kakao, Ingwer, Pfeffer, Tabak und Kaffee gute Erträge bringen. Ohne Zweifel wird es Mühe und Opfer kosten, alle diese Kulturpflanzen in großem Maßstabe anzubauen, aber schon die Möglichkeit ihres Anbaus genügt für den Nachweis, daß in dieser großen französischen Besitzung ein hoher Wert steckt. Leider ist auch hier das Klima ein arger Feind der europäischen Kultur; in Gabun kamen im Laufe eines Jahres bei einer Schiffsmannschaft von 108 Köpfen nicht weniger als 317 Malariafälle vor, und eine Akklimatisation der Europäer ist kaum zu erwarten.

5. Réunion, die Inseln um Madagaskar, die Komoren.

In französischem Besitze befindet sich im südwestlichen indischen Ozean die Insel Réunion oder, wie sie bis 1848 hieß, Bourbon, eine der Maskarenen, 2512 qkm groß, mit 165,009 Einwohnern im Jahre 1888, also mit einer Bevölkerungsdichtigkeit von 66 pro Quadratkilometer. Diese fruchtbare Insel, deren Oberflächenbeschaffenheit wir bereits besprochen haben (s. S. 139), ähnelt in jeder Beziehung ihrer Schwesterinsel Mauritius und erzeugt wie jene vorwiegend Zucker, Kaffee, Reis, Vanille. Die Bevölkerung besteht wie in Mauritius aus Indiern von Malabar, Malagen, Negern, und in der Mehrzahl aus Mulatten. Merkwürdigerweise hat sich auf Réunion seit 200 Jahren eine rein europäische Bevölkerung erhalten, was gegen alle Erfahrungen in den übrigen Tropenländern ist und sehr für das Klima von Réunion spricht. Der regelmäßige Überschuß der Geburten über die Sterbefälle ist im gleichen Sinne günstig zu deuten; die männliche Bevölkerung überwiegt.

Die Insel ist nicht so stark bevölkert wie Mauritius, besitzt aber eine Anzahl von größeren Städten, unter denen St. Denis an der Nordküste mit etwa 30,000 Einwohnern den Vorrang einnimmt. Fast ebenso groß wie St. Denis ist an der Südküste St. Pierre und an der Westseite St. Paul. Ferner liegen im Süden St. Philippe, St. Joseph und St. Louis, an der Nordküste Ste. Marie und St. André. Von St. Benoit an der Ostküste führt eine Eisenbahn von 126 km Länge um die ganze Nord- und Westküste nach St. Pierre an der Südküste. Die landschaftlich sehr schöne Insel ist in zwei Distrikte, das Arrondissement du Vent im Nordosten und das Arrondissement sous le Vent im Südwesten, geteilt.

Der Handel ist blühend, aber obwohl 1888 die Einfuhr 22½ Millionen Frank, die Ausfuhr 14,7 Millionen Frank an Wert betrug, setzt doch das Mutterland eine nicht unbedeutende Geldsumme jährlich zu.

Von den um Madagaskar liegenden Inseln hält Frankreich folgende besetzt: Ste. Marie an der Ostküste, Nosji-Bé, Mayotte, die Komoren, letztere als Schutzstaat, und auf Madagaskar selbst das Gebiet der Bai von Diego Suarez oder der Antombokabai.

Der wichtigste Stützpunkt der französischen Herrschaft um und auf Madagaskar ist die Insel Nosji-Bé, die als Handelsemporium von Wichtigkeit ist. Sie ist 293 qkm groß, wurde 1888 von 7803 Menschen bewohnt und wird, ebenso wie die übrigen Besitzungen, von den Dampfern der Messageries Maritimes angelaufen. Ste. Marie hat 165 qkm

Areal und 7667 Einwohner, Mayotte 366 qkm und 9598 Einwohner, aber letztere Insel wird schon zu den Komoren gerechnet.

Die Komoren (s. S. 137), aus den Inseln Groß-Comoro oder Angasija, Mohilla oder Moali und Johanna oder Njuani bestehend, sind zusammen 1606 qkm groß und haben 53,000 Bewohner. Auf Groß-Comoro besteht eine Anzahl von Eingeborenen-Sultanaten, von denen die beiden größten, Mroni-Zanda im Westen und Bajini im Osten, den größten Teil der Insel einnehmen. Der Osten ist aber schwächer bewohnt als der Süden und Westen. Die politischen Verhältnisse sind verwickelt und führen zu häufigen Fehden. Mroni und Zanda mit je 3—4000 Einwohnern sind die Hauptorte des Westens. Die Insel ist sehr fruchtbar, dicht bewaldet und besonders im Süden von ansehnlichen Dörfern und Steinhäusern bedeckt. Pflanzungen von Kokos, Maniok, Zuckerrohr, Bananen, Nüssen, Nüssen, Kartoffeln sind häufig, aber trotz der schönen Vegetation ist Wasser spärlich.

Die zweite Insel, Mohilla oder Moali, hat gar keine Häfen, ist wie Groß-Comoro fruchtbar, gut bewaldet und ziemlich stark bewohnt, doch herrschen auch hier Fehden zwischen den beiden Sultanaten Fumbuni im Norden und Niumaschua im Süden. Die dritte Insel, Johanna, ist weniger bedeutend. Mayotte hingegen hatte 1888 eine Ausfuhr im Werte von 1,0, eine Einfuhr von 0,5 Millionen Frank, und noch höher stellt sich der Umsatz von Mossi-Bé, wo eine Einfuhr von 1,8 einer Ausfuhr von 2,2 Millionen Frank gegenübersteht.

6. Dbock und die Tedjurabai.

Auch am Wege nach Indien hat sich Frankreich eine Station gesichert, indem es den Hafen Dbock am südlichen Ausgange der Straße Bab-el-Mandeb besetzte und allmählich die Tedjurabai mit dem gleichnamigen Hafen und den ganzen Küstenstrich von Raheita bis Ambado erwarb. Die Entfernung von dort nach dem abessinischen Hochlande, mit dem der Handel im Wachsen ist, beträgt nur gegen 300 km. Der in Rede stehende Küstenstrich, eine heiße öde Dünenandgegend, hat ein Areal von 6000 qkm und eine Einwohnerzahl von 22,370 Seelen (1884). Die Kolonie kostet Frankreich jährlich etwa 300,000 Frank.

VI. Die deutschen Kolonien.

1. Deutsch-Südwestafrika.

Das Erstarken Deutschlands nach dem Kriege von 1870/71 sowie der Wunsch, die massenhaft nach den Vereinigten Staaten Nordamerikas abströmenden Auswanderer deutschen, eigenen Besitzungen zu gute kommen zu lassen, führten zu Anfang der achtziger Jahre in Deutschland zu mehrfachen Versuchen, Interesse für deutsche Kolonien hervorzurufen und solche zu gründen. 1882 entstand der Deutsche Kolonialverein, 1884 die Gesellschaft für deutsche Kolonisation, und in demselben Jahre fand auch schon die erste Besitzergreifung in Afrika statt. Den Anlaß dazu haben die Missionare gegeben, die im Gebiete der Herero und Nama infolge der zwischen diesen beiden Völkerschaften entbrannten Kämpfe den Schutz des Reichskanzlers anriefen, nachdem die britische Regierung erklärt hatte, sie vermöge Missionsstationen nur in nächster Umgebung der Walvischbai zu schützen.

Im Jahre 1882 hatte der Bremer Kaufmann Luderik eine Niederlassung an der Angra Pequenaabucht in Südwestafrika gegründet und um deutschen Schutz für dieselbe gebeten, fand aber erst 1883 Entgegenkommen. Nachdem England, über seine Rechte auf Südwestafrika befragt, keine Antwort erteilt hatte, ließ der Reichskanzler am 18. August 1883 durch den deutschen Konsul in Kapstadt den Schutz des Reiches über Luderik's Besetzung aussprechen. Als darauf die englische Regierung und die Kapkolonie dennoch behaupteten, Rechte auf die Küste zu haben, wurde ihnen der frühere Verzicht Englands auf dieses

Gebiet vorgehalten, am 24. April 1884 die Erklärung des Konsuls amtlich wiederholt und damit das erste deutsche Schutzgebiet ins Leben gerufen.

Im Juni desselben Jahres wurde von England nach weiteren Schwierigkeiten die deutsche Besetzung als solche anerkannt. Nach der Anerkennung des deutschen Schutzgebietes durch England forderte jedoch der englische Kolonialminister Lord Derby die Kapkolonie auf, die Küste nördlich und südlich von Angra Pequena zu besetzen. Da aber Lüderitz unterdessen auch die ganze Küste vom Dranjesfluß bis Angra Pequena erworben hatte, sah sich durch das Vorgehen Englands der Reichskanzler veranlaßt, die Küste in ihrer ganzen Ausdehnung vom Dranjesfluß bis zum 18. Breitengrad unter deutschen Schutz zu stellen, was ebenfalls von England im September 1884 anerkannt wurde.

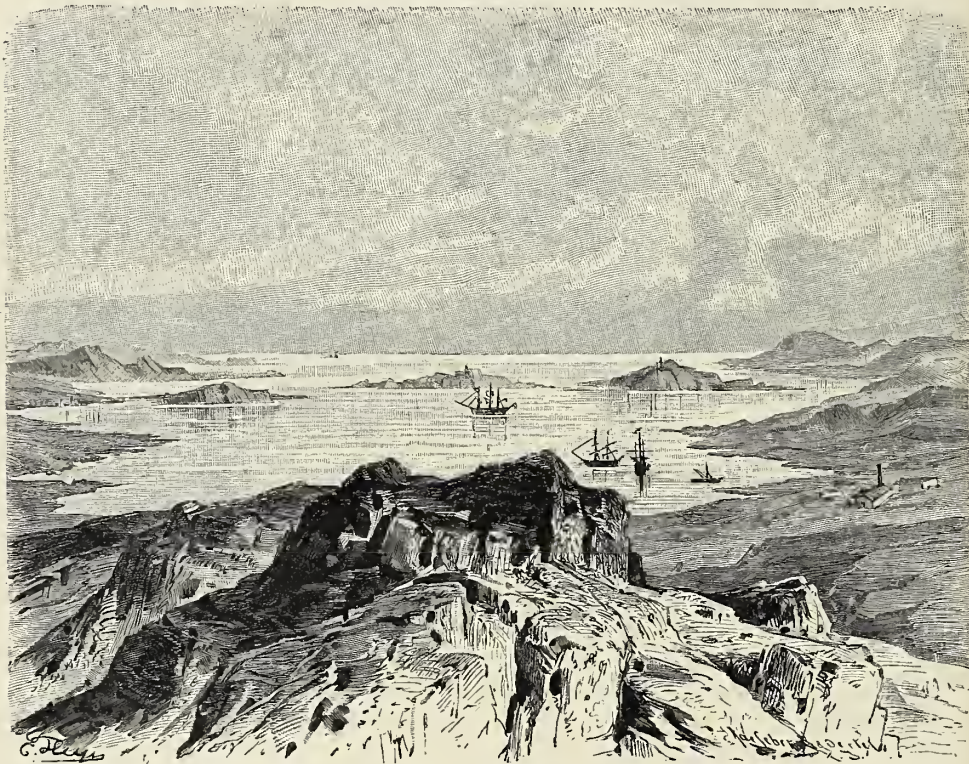
Im Frühjahr 1885 wurde diese Angelegenheit endgültig geregelt; die Walvischbai mit ihrer nächsten Umgebung verblieb England, den Rest der Küste vom Cunene bis zum Dranje behielt Deutschland. Die Grenze folgt, laut Vertrag mit Portugal vom 30. Dezember 1886, dem Cunene bis zum Wasserfalle von Humbe, zieht dann zum Kubango hinüber, an diesem entlang bis Andara und verläuft schließlich zum Sambesi bei den Catima Mololo-fällen oberhalb Seschefe. Im Süden bildet der Dranjesfluß die Grenze bis zum 20.° östlicher Länge. Die Begrenzung gegen das Innere ist erst durch den deutsch-englischen Vertrag vom 1. Juli 1890 festgelegt worden, wonach die Ostgrenze auf dem 20.° nordwärts bis westlich von Otjimbingue, dann ostwärts zu diesem Punkte selbst, von ihm an wieder nordwärts fast bis zum Kubango, darauf zum Tschobe und an diesem entlang bis zum Sambesi verläuft. Deutschland gab das Ngamijee-Becken sowie die Kalahari auf und erhielt nur einen sehr schmalen Zugang zum Sambesi. Somit gehören zu Deutsch-Südwestafrika das Land der Ovambo im Norden, Damara- oder Hereroland in der Mitte und Namaland im Süden, unter denen das Damaraland, der Kern des Schutzgebietes, zur Zeit das wertvollste ist.

Im Ganzen dürfte dieses Gebiet ein Areal von etwa 832,600 qkm haben, die aber von kaum 300,000 Bewohnern besiedelt sind, so daß die Bevölkerungsdichtigkeit nur 0,36 pro Quadratkilometer beträgt.

Über die Bodenbeschaffenheit des deutschen Schutzgebietes sowie über das Klima haben wir schon Einiges berichtet (S. 65 und 164). Der Gneis des Tafellandes tritt in Klippen und Kuppen an die Küste heran, und landeinwärts folgt bei Angra Pequena eine etwa 15 km breite Flugsandzone, mit Sandhügeln, die vom Winde hin und her geschoben werden und für den Wagenverkehr ein schweres Hindernis bilden. Jenseits des Gebietes von Flugland, der das Verwitterungsprodukt des durch Hitze und Wind zerstörten Gneises ist, dehnen sich weite, sandige Ebenen aus mit einzelnen Bergen und Gebirgszügen, den Kuppen des unter dem Sande begrabenen Gebirges. Salzig bittere Quellen, Wasserlosigkeit, Trockenbetten sind die charakteristischen Merkmale namentlich des südlichen Teiles von Deutsch-Südwestafrika, und um die wenigen Quellen und ausgetrockneten Flußbetten entwickelten sich die Ansiedlungen der Nama. Hat man die Höhe des Steilrandes östlich von Angra Pequena, etwa 1600 m, erreicht, so befindet man sich auf dem langsam zum Inneren sich absenkenden Tafellande selbst, über welchem einzelne Gipfel, Granit oder Sandstein, emporragen. Auf der ganzen 160 km langen Strecke von der Küste nach der Missionsstation Bethanien trifft man nur einen einzigen größeren Wasserplatz, die Quelle von Aus.

Die Trockenheit des Klimas scheint in den letzten 25 Jahren in Südwestafrika noch zugenommen zu haben. Die Flora ist daher sehr kümmerlich, und selbst an den Wasserplätzen stehen nur Akazien, Dornen, Aloë. Der Strauß kam früher bis zur Küste herab vor, jetzt nur noch im Inneren. Löwen sind selten, häufiger Leoparden, Hyänen, Schakale, wilde Ragen, Antilopen. An der Küste lebt der Seehund.

Die wichtigsten Ortschaften in Groß-Namaland, sämtlich mit Missionsstationen verbunden, sind Bethanien, östlich von Angra Pequena, Hoachanas am Rande der Kalahari und das fast unter dem Wendekreise in 1390 m Höhe gelegene Rehoboth im Gebiete der Bastards. Dazu kommt Warmbad im äußersten Süden, nahe dem Dranjesfluß. In Hoachanas vermag man im Garten nacheinander in einem Jahre Weizen, Mais und Kürbisse zu ziehen, dazu bei guter Düngung Wein in größerer Menge. Jenseits von Hoachanas betritt man bereits das Buschmanngebiet. In Rehoboth, das an einer 54° warmen Quelle liegt, stehen stattliche Häuser, Angra Pequena (s. untenstehende Abbildung) dagegen ist ein öder Küstenplatz ohne Bedeutung.



Angra Pequena. (Nach Photographie.)

Fruchtbarer als der Süden ist die Mitte des Lüderitz-Landes, das Bergland der Damara und Herero, und in diesem Landesteil liegt jetzt wohl der Hauptwert des Schutzgebietes. Hier, also in den Distrikten zwischen dem in die Walvischbai mündenden Khuisch-Trockenfluß und dem 20. Breitengrade, haben die Herero und Berg-Damara ziemlich bedeutende Herden, vorwiegend Rinder neben wenigen Schafen, leiden jedoch unter den fortwährenden Angriffen der Nama.

Die Herero sind ein Volk von unbekannter Herkunft; sie stammen wahrscheinlich aus dem im Osten oder Nordosten von ihren jetzigen Wohnsitzen liegenden Gebiete und sind erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in ihr heutiges Land eingewandert. Jedenfalls sind sie ein reines Hirtenvolk. Die Berg-Damara, ihre nördlichen Nachbarn, scheinen dagegen schon länger in ihren Wohnsitzen gesessen zu haben, wo sie wahrscheinlich von den einwandernden Herero unterworfen worden sind. Nach der Eroberung des Landes zerfielen

aber die Herero wieder in eine Anzahl von kleineren Stämmen und gerieten zugleich in Krieg mit den südlich neben ihnen wohnenden Nama oder Namaqua, die unter der Familie „Afrikaner“ zu kriegerischem Ruhme gelangten. Um die Mitte der fünfziger Jahre beherrschten die Nama-Hottentotten fast das ganze Hereroland, seit 1863 begann aber der Häuptling Maherero energischen Widerstand zu leisten und rettete den einen Hauptort seines Volkes, Otjimbingue, am mittleren Swakop- (Tjoachoub-) Flusse vor den Angriffen der Nama. Nachdem von 1868—81 Friede geherrscht hatte, wurden die Herero wieder in Fehden mit den Nama und den bei Grootfontein anlangenden Buren verwickelt, welche die Republik Upingtonia gegründet hatten, und diese Fehden führten schließlich zur Besitzergreifung des Landes durch Deutschland.

Die größte Ansiedelung der Herero ist Otahandja am oberen Swakop in 1330 m Höhe, der Sitz des Oberhäuptlings. Unterhalb Otahandja befindet sich an demselben Flusse Swakop der aus einer Missionsstation hervorgegangene jetzige Sitz des Reichskommissars, Otjimbingue, das, wie Otahandja, durch das Vorkommen von Wasser ausgezeichnet ist. „Gras, der nächste wesentliche Gegenstand in den Augen eines Naturvolkes“, ist, wie Francis Galton sagt, „im Überfluß da; denn hier läuft der Swakop statt zwischen steilen Felsenklippen durch eine weite Ebene, die sich meilenweit nach seinem Bette abwärts, und die, wenngleich sie mit Dornengebüsch bedeckt ist, doch einen großen Teil Grasland zuläßt.“

An der Grenze der Herero und Nama liegt Windhoek, ebenfalls eine Missionsstation, in der sich jetzt die deutsche Schutztruppe aufzuhalten pflegt. Diese Gasse ist für den Gartenbau so günstig, daß subtropische Früchte, Apfelsinen, Feigen, Wein, gut gedeihen und die Ansicht berechtigt erscheint, daß, wenn man irgendwo einen Versuch mit einer Ackerbaukolonie machen wolle, hier angefangen werden müsse.

Die Herero sind das einseitigste Hirtenvolk in Südafrika. Ihr ganzer Reichtum besteht in Herden, ihre Kleidung in Fellen, ihre Nahrung aus Milch, meist saurer Milch, aber gewöhnlich nicht aus Fleisch, wie auch bei anderen Hirtenvölkern, denen die Herde viel zu kostbar ist, als daß ihr die tägliche Nahrung entnommen werden könnte. Die Viehzucht hat auch auf die übrigen Lebensverhältnisse der Herero den größten Einfluß geübt. Schon von früher Jugend an lernen sie die Tiere der Herde kennen und erhalten bereits als Kinder einzelne Stücke Vieh als Eigentum. Auch das Erbrecht beruht auf der dominierenden Stellung der Viehzucht, da Familie und Herde nicht getrennt werden dürfen. Stirbt also ein Besitzer großer Herden, so erben nicht die Frau und die unmündigen Kinder den Viehstand, sondern der nächste erwachsene männliche Verwandte übernimmt die Familie und die Herden, weil letztere ohne die kräftige Leitung eines Mannes leicht verloren gehen könnten.

Der Viehzucht gegenüber tritt der Ackerbau weit zurück, ja er fehlt vor der Einwirkung der Missionare überhaupt ganz. Sogar Tabak war den Herero nicht bekannt und hat erst vor 25 Jahren bei ihnen Eingang gefunden.

Den Herero fehlen infolge ihrer nomadischen Lebensweise alle politischen Grenzen, so daß Kolonien von Namaqua unter ihnen und umgekehrt solche von Herero unter den Namaqua zu treffen sind. Im Ganzen dehnen sie sich aber nicht weit nördlich vom 21.° südl. Br. aus, wo sie durch die Berg-Damara (s. Abbildung, S. 404) oder Gautoin, ein Volk mit hottentottischer Sprache, aber im Allgemeinen vom Ovambotypus, begrenzt werden. Manche von den Berg-Damara leben auch unter den Herero. Für ihre Eigenschaft als frühere Besitzer des Herero- und Namalandes spricht der Umstand, daß sie sowohl von den Herero im Namalande als auch von den Hottentotten im Namalande in gleicher Weise geringgeschätzt werden.

Nördlich von ihnen, unter 18° südl. Br., wohnen die Ovambo, zum Teil also noch im deutschen Schutzgebiete, und zwar in einem fruchtbareren Teile desselben, der einen ziemlich

umfangreichen Getreidebau (außer Durrha und Eleusine auch Tabak) ermöglicht. Daher ist auch die Dichtigkeit der Bevölkerung im Ovambolande weit größer als im Hererolande. Große Dörfer gibt es aber nicht, sondern nur kleine Ansiedelungen zwischen den Feldern.

Die Ovambo-Stämme, deren es nach Schinz (*Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde* z. Berlin, 1887) elf gibt, „betrachten die Viehzucht als eine Sache von untergeordneter Bedeutung; sie sind sämtlich Ackerbauer, und der Umstand, daß sie nicht gezwungen sind, eine



Berg-Damara (Nach Photographie.)

fortwährende, an den Wechsel der Jahreszeit gebundene Verlegung der Wohnsitze vorzunehmen, verleiht dem Wohnsitze des Häuptlings die Bedeutung eines Kristallisationspunktes und veranlaßt die Bildung sogenannter Residenzen. Die inmitten des Akers stehende Behausung oder ‚Werst‘ macht den Eindruck einer kleinen Festung; eine Palissadenwand aus starken, 2—2½ m langen, dicken Pfählen umgibt den Komplex der inneren isoliert stehenden Wohnräume. Der Eingang ist so schmal, daß man mit beiden Schultern die Palissadenwände berührt; ein kompliziertes Netz solcher schmalen Gänge durchzieht die ganze ‚Werst‘ und macht einen plötzlichen Überfall unmöglich. Einzelne Stämme (z. B. Ombandja) pflegen

außerdem noch die kleine Feste ringsum mit einem breiten, tiefen Graben zu umgeben. Im Zentrum befindet sich das Sanctuarium, die Wohnung des Hausherrn und der erstgeheirateten Frau; jede der Nebenfrauen besitzt ihre eigne Abteilung“. Einer ihrer Hauptorte ist Onkonda, nahe der portugiesischen Grenze.

Infolge der Ermöglichung des Ackerbaues ist das Ovamboland als der beste Teil von Deutsch-Südwestafrika zu bezeichnen. Leider aber ist auch hier der Küstenstrich unfruchtbar und hafentar, so daß selbst der Zugang vom Meere aus sehr schwierig ist. Bis zum Cunene führen die Flüsse nur periodisch Wasser.

Bisher hat sich deshalb die deutsche Kolonisation auf den Versuch beschränkt, die Viehherden des Hererolandes auszunutzen. Die Deutsch-Westafrikanische Gesellschaft, die Südwestafrikanische Kolonialgesellschaft und die Deutsche Südwestafrikanische Kompanie sind daran gegangen, Schlächtereien, Pökelanstalten, Konservefabriken zu errichten, jedoch ohne Erfolg, da die Geldmittel nicht ausreichten. Ebenjowenig fruchtbringend sind die angestellten Untersuchungen des Mineralreichtums des Landes ausgefallen. Die an verschiedenen Stellen, z. B. im Swakopthale, erfolgte Auffindung von Gold erzeugte die Hoffnung, eine Bergwerkskolonie zu stande zu bringen, aber die Lager scheinen nicht reichhaltig zu sein, und es fehlt überall an Wasser. Nicht minder lähmend auf Unternehmungen wirkt die Unsicherheit im Lande. Zur Zeit soll die Ordnung durch eine Kolonialtruppe aufrecht erhalten werden, indessen ist die Unsicherheit so groß und die Kolonialtruppe so schwach, daß nicht einmal die Herero gegen die Einfälle der Nama-Hottentotten geschützt werden können. Für die Zukunft des Schutzgebietes wäre es darum sicherlich am besten, wenn es durch das Reich verwaltet würde. Mehr als eine Viehzuchtkolonie wird aber Deutsch-Südwestafrika kaum jemals werden, da im Allgemeinen die Trockenheit des Landes den Ackerbau nur an den Trockenflußbetten erlaubt, und die kleinen, besser bewässerten Distrikte, namentlich Ovamboland, des Verkehrs mit der sterilen, schwer zugänglichen Küste entbehren.

2. Deutsch-Ostafrika.

Als die Gesellschaft für deutsche Kolonisation ihr Augenmerk auf überseeische Gebiete richtete, die zur praktischen Kolonisation geeignet sein könnten, wendete sie sich nach verschiedenen anderen Projekten dem äquatorialen Ostafrika zu. Im Herbst 1884 ging eine Kommission, bestehend aus Dr. Peters, Graf Pfeil und Dr. Fühke, nach der Suaheliküste und erwarb im Hinterlande derselben die Landschaften Usagara, Usagua, Ukami und Nguru durch Verträge mit den dortigen Häuptlingen. Dieses Gebiet umfaßte etwa 142,500 qkm, hatte also ungefähr die doppelte Größe Bayerns und wurde am 25. Februar 1885 durch einen kaiserlichen Schutzbrief unter den Schutz des Deutschen Reiches gestellt. Da jedoch der Sultan von Sansibar, Seyid Bargasch, auf jene Landschaften Anspruch erhob und seine Truppen dorthin schickte, wurde eine deutsche Flottendemonstration notwendig, um die Anerkennung der deutschen Besitzergreifung von seiten des Sultans zu erzwingen.

Inzwischen hatte sich die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft gebildet, die nach vielen vergeblichen Versuchen, durch Stationsgründung das Binnenland nutzbar zu machen, endlich vom Sultan von Sansibar gegen eine Jahreszahlung die Zollverwaltung der Küste erhielt. Ferner bildete sich in Deutschland die Deutsch-Ostafrikanische Plantagen-Gesellschaft mit dem besonderen Zwecke, den Tabaksbau einzuführen.

Die Übergabe der Küstenverwaltung an die Ostafrikanische Gesellschaft im August 1888 oder vielmehr die verkehrten Maßregeln der letzteren bei der Übernahme der Zollverwaltung führten jedoch zu einem heftigen Aufstande, durch welchen sämtliche Stationen der beiden Gesellschaften zerstört wurden. Da die Privatgesellschaften desselben nicht Herr werden

konnten, mußte das Reich einschreiten, und seit Anfang 1889 war Major von Wissmann bemüht, den Aufstand zu unterdrücken, was ihm nach Jahresfrist gelungen ist.

Während das wirklich in Besitz genommene Gebiet in Ostafrika keineswegs sehr groß ist, umfaßt die deutsche Interessensphäre ein unverhältnismäßig ausgedehnteres Stück des Kontinents. Schon 1886 wurden durch Verträge mit England und Portugal als Grenzen im Norden und Süden folgende Linien festgesetzt: Im Süden am Rovuma aufwärts bis zum Njassasee bei Mbampa; im Norden von Wanga zum Zipesee und um den Kilimandscharo im Norden herum nach dem Victoria-Njansa südlich der Insel Ugingo. Genaue Bestimmungen über die West- und Nordgrenze im Inneren erfolgten aber erst durch den deutsch-englischen Vertrag am 1. Juli 1890, wonach die Nordgrenze der deutschen Besitzungen in Ostafrika eine Linie bildet, die den Victoria-Njansa unter 1° südl. Br. schneidet und sich nach Westen bis 30° östl. Länge fortsetzt; doch bleibt das Nfumbirogebirge zu Gunsten Englands ausgeschlossen. Im Westen zieht die Grenze am Rufizi entlang, dann am Ostufer des Tanganika südwärts und endlich von der Mündung des Kilambo nach der des Songwe in den Njassa. Nördlich von diesen Grenzen ist der englische Einfluß herrschend, südlich der portugiesische, westlich der des CongoStaates. Die Küste von Wanga bis zum Rovuma gelangte erst, nachdem eine Abfindungssumme an den Sultan von Sansibar gezahlt worden war, 1890 in den Besitz Deutschlands. Die Inseln Sansibar und Pemba fallen in die englische Interessensphäre.

So ist Deutsch-Ostafrika nunmehr nach allen Seiten hin begrenzt und nicht mehr fähig, sich ins Innere auszubreiten. Die Träume von einem großen deutschen Kolonialreiche in Ostafrika mit der Anwartschaft auf Ausdehnung ins Innere sind endgültig vorbei. Es kann sich nur noch darum handeln, die fest begrenzte Kolonie auszubauen und zu entwickeln.

In seiner jetzigen Ausdehnung hat Deutsch-Ostafrika 939,100 qkm Flächenraum mit einer kaum bestimmbaren Zahl von Einwohnern. Neben zahlreichen öden und unfruchtbaren Landschaften auf dem Tafellande enthält es eine Reihe von fruchtbaren Distrikten am Abfalle der Hochebenen zur Küste; das sind die zuerst erworbenen Landschaften (s. oben), ferner Usaramo, Usambara, Pareh und Dschagga am Kilimandscharo. In diesen Gebieten können ohne Zweifel Plantagen mit Vorteil bebaut werden, aber im Übrigen wird die Kolonie auf den Handel mit dem Inneren angewiesen sein. Bisher beherrschte Deutsch-Ostafrika den Handel Sansibars mit dem Inneren und die Karawanenstraßen nach dem Seengebiete, in welchem sich einige der kultivierteren Negerstaaten, wie Uganda, Karagwe und Unjamwesi, mit zahlreicher Einwohnerschaft befinden.

Es sind aber hauptsächlich drei Hindernisse, welche der raschen Ausbreitung des deutschen Einflusses auf diese immerhin wertvollen Länder entgegenstehen: erstens der Einfluß der Araber und des Islams, zweitens das Klima und drittens der Mangel an Kapital in Deutschland. Diese drei Hemmnisse haben sich in den wenigen Jahren der deutschen Besitzergreifung bereits in schärfstem Maße geltend gemacht.

Der Mangel an größeren Geldbeiträgen ist wohl der Hauptgrund für das Scheitern der Bemühungen der Privatgesellschaften. Lange Zeit haben die kapitalkräftigsten Kreise des Reiches, die Hansestädte, sich nicht an der Kolonialbewegung beteiligt, und was in den Kolonialvereinen an Geldsummen aufgebracht wird, ist verschwindend im Verhältnis zu den erforderlichen Mitteln. Freilich ist es zu verstehen, daß sich das Kapital zaghaft verhält, wenn wichtige Positionen, wie Sansibar, und bereits mit nicht geringen Mitteln kolonisierte Landstriche, wie Witu, von der Reichsregierung anderen Mächten überlassen werden, aber nun scheint der dauernde Bestand des deutschen Besitzes verbürgt zu sein und das Kapital größeres Vertrauen zu gewinnen.

Das zweite dem deutschen Einflusse entgegenstehende Element, die Araber und mit ihnen der Islam, hat Deutschland in den letzten Jahren zu seinem Schaden als ein mächtiges kennen gelernt; und wenn auch die arabische Vorherrschaft jetzt gebrochen zu sein scheint, so wird man sich doch immer noch von Zeit zu Zeit auf Rückschläge gefaßt machen müssen. Auch das dritte Hindernis deutscher Kolonisation, das schlechte Klima, hat sich namentlich während der ersten Jahre in seiner ganzen Gefährlichkeit gezeigt und den Tod einer großen Reihe tüchtiger Beamten verursacht. Neuerdings aber ist eine auffallende Abnahme der durch das Klima verursachten Sterbefälle zu verzeichnen, vermutlich weil seitens der Europäer größere Vorsicht und mäßigere Lebensweise beobachtet wird. Und so wird auch ein viertes, geringeres Hindernis mit der Zeit abgeschwächt werden, die bei vielen hinausgesandten Beamten vorhandene Unkenntnis der Verhältnisse Ostafrikas; denn es scheint, daß zur Zeit bei der Wahl der Beamten Kenner der Landesnatur und der Neger bevorzugt werden, und daß auch von Staats wegen etwas für die wissenschaftliche Erforschung des Landes gethan wird, die mit einer gründlichen Kolonisation immer Hand in Hand gehen muß. Die Entsendung Emin Paschas führt einen deutschen Beamten ins Innere, der seit zwei Jahrzehnten mit arabischer Weise vertraut ist, seit 14 Jahren mit Negern umzugehen weiß und durch sein Aussharren in der Äquatorialprovinz unter den schwierigsten Verhältnissen zu der Erwartung berechtigt, daß er auch in Ostafrika am Plage sein wird. Doch auch die Neger selbst, z. B. die die Elfenbeinkarawanen nach der Küste geleitenden Wanjamwesi, der wichtigste Stamm Deutsch-Ostafrikas, beginnen die Vorteile einer festen europäischen Herrschaft an der Küste zu erkennen. In richtiger Erkenntnis der größeren Sicherheit des Handels bei europäischer Verwaltung haben sie sich schon während des Aufstandes auf Seite der Deutschen gestellt.

Über die körperliche Beschaffenheit dieser den Kern der Bevölkerung Deutsch-Ostafrikas bildenden Stämme schreibt Paul Reichard (Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1889): „Die Wanjamwesi sind echte Bantuneger, und der reine typische Mjamwesi läßt sich trotz der vielfachen Vermischung mit anderen Stämmen durch importierte Sklaven noch sehr scharf unterscheiden. Die Gestalt ist schlank, eher groß als klein, mit feinem Knochenbau und feinen Gelenken. Die Knochen sind mit einer feinen trockenen Muskulatur belegt, welche ziemlich scharf hervortritt. Die Muskeln haben bei aller Arbeit, die sie verrichten, etwas eigentümlich Starres und Festes, als bewegten sich Gliedmaßen einer Bronze statue in den Gelenken. Die ganze Muskulatur macht den Eindruck großer Zähigkeit und Ausdauer, welcher Eindruck durch die sehr stark entwickelten Brustmuskeln erhöht, aber wieder abgeschwächt wird durch die wenig entwickelten Waden- und Unterarmmuskeln. Hände und Füße der Wanjamwesi sind auffallend klein und schmal und oft schön geformt; besonders findet man schöne Nägel.

„Die oft undeutlich sichtbare Pupille kann ebenfogut den Ausdruck großer Stupidität hervorrufen, wie glänzende, stehende Augen bei fortwährendem scheuen Umherblicken den Eindruck großer Wildheit oder Lebendigkeit machen, welcher letztere noch durch große Beweglichkeit der Mienen und lebhafteste Gesten erhöht wird. Die Hautfarbe ist im Allgemeinen eine dunkelbraune mit Abstufungen von hellem Rasseebraun, eine jedoch selten, meist bei Weibern, vorkommende Farbe, bis tief dunkelbraun, nie aber schwarz, mit einem charakteristischen gelben Untertone, welcher allen Stämmen mit feinem Muskelbau, trockener, feiner Muskulatur eigen ist, im Gegensatz zu dem roten Untertone, welcher immer Begleiter eines groben Knochenbaues, rundlicher, starker Muskulatur und dicker Lippen ist.

„Die Stammesabzeichen der Wanjamwesi werden eintätowiert und die Zähne verstümmelt. Mittels eines kleinen Bündels Nadeln oder Dornen werden Streifen, von den Haaren anfangend, über die Stirn bis zur Nasenspitze und zwei oder auch nur ein Streifen senkrecht über die Schläfen bis zur Höhe des Gehörganges gestochen, die Wunden, früher mit

einem Kräuterabsud, jetzt mit Schießpulver eingerieben, so daß schwarze 2—3 mm breite Striche dort entstehen. Aus Zweckmäßigkeitsrücksichten treiben die Wanjamwesi Vielweiberei, um möglichst viele Arbeitskräfte zu gewinnen. Die meisten kaufen sich aber nur ein Weib, weil ihnen die Ausgabe zu hoch ist.

„Der echte Mjamwesi macht den Eindruck eines ‚Wilden‘, was sein Äußeres, d. h. seine Kleidung, anbetrifft. Sie besteht beim Manne aus zwei kleinen Fellen wilder Ragenarten oder kleinen Antilopen- und Ziegenfellen, die zur notdürftigen Deckung der Blößen hinten und vorn über einem dünnen Haut- oder Bastriemen hängen. Beim Niedersetzen auf die Erde wird das vordere Fell zwischen den Beinen hindurch unter das Gesäß geschoben, das andere nach hinten ausgebreitet. Löwen- und Pantherfelle zu tragen, ist als Vorrecht nur dem Häuptling (Mtemmi) und dem Adligen (Mgaue) gestattet. Zur weiblichen Toilette gehört ein sonderbares Mieder, welches durch einen großen Teil von Afrika hindurch getragen wird und aus einer einfachen Schnur besteht, die unter den Armen durchgezogen und etwas oberhalb der ursprünglichen Lage der Brustwarze fest umgelegt wird.

„Die Lebensweise der Wanjamwesi unterscheidet sich kaum von der anderer Neger. Die größte Arbeitslast fällt dem Weibe zu. Ist der Feldbau beendet, so ergibt sich der Mann dem Müßiggange und läßt sich nur herbei, abends Brennholz zu suchen oder, falls es notwendig wäre, eine neue Hütte zu errichten, nachdem er die notwendigen Materialien herbeigeschleppt hat. Im Dorfe raucht er den ganzen Tag entweder Hanf oder Tabak, schnitzt Pfeile, Lanzen oder Bogen, wenn er nicht irgend ein Handwerk versteht. Etwa ein Viertel der männlichen Bewohner zieht jährlich im April zur Küste, um sich dort als Träger anwerben zu lassen und erst Ende Oktober oder Anfang November zurückzukehren.

„Am meisten ist der Mjamwesi auf Fleischnahrung veressen; wie die Hyäne, sagt er selbst. Um des Fleisches willen arbeitet er, läßt er sich prügeln, verwunden, schlägt er seinen Nächsten tot. Dennoch verwendet er so gut wie gar keine Sorgfalt auf Viehzucht, obwohl er Ziegen, Schafe, Hühner, Tauben und hier und da Enten hält.“

Der wirtschaftlichen Entwicklung Deutsch-Ostafrikas stehen als Hauptschwierigkeiten der Mangel an Transportmitteln und an brauchbaren Arbeitern entgegen. Zur Zeit werden in Ostafrika noch immer die Lasten auf dem Kopfe der Träger ins Innere geschafft. Wagen, wie in Süd- und Südwestafrika, fehlen hier noch gänzlich, breite Wege gibt es nicht, die ins Innere führenden sogenannten Karawanenstraßen sind nur enge, kaum 1 Fuß breite Pfade. Pferde, Esel, Maultiere können wohl benützt werden, leiden aber sehr unter dem Klima; auch mit Reitstieren, Kamelen, Elefanten sind namentlich in der Njassa-Region Versuche gemacht worden, aber ohne Erfolg; sie erliegen an der Küste den Fiebern, im Inneren dem Stiche der Tsetsefliege, und wo diese Feinde nicht sind, wie auf den Steppen der Hochebenen, da herrscht meistens ein so großer Mangel an Futter für die Tiere, daß nur wenige gehalten werden können. Zur Abstellung dieser Übelstände ist zunächst eine Eisenbahn von Tanga nach den fruchtbaren Landschaften Usambara, Pareh und Dschagga (s. Abbildung, S. 409) am Fuße des Kilimandscharo und eine Küstenbahn von Bagamoyo nach Dar es-Salaam in Aussicht genommen. Eine Bahn von Bagamoyo nach Mpuapua, der bereits auf dem Tafellande gelegenen Karawanenstation, würde aber 3—5 Mill. Mark kosten, abgesehen von den ungeheuern Unterhaltungskosten tropischer Eisenbahnen, und ob eine solche Anlage sich rentieren würde, ist sehr zweifelhaft, zumal da auch der wichtigste Handelszweig Ostafrikas, das Elfenbein, kein Massenprodukt ist und in absehbarer Zeit mit Ausrottung der Elefanten ganz aufhören wird. Leider besitzt Ostafrika auch mit Ausnahme des nicht sehr tiefen Rufidji keine schiffbaren Ströme. Eine Beschränkung der Kultivation auf die Küste und die der Küste nächsten Vergländer, wie Usambara, Pareh, Nguru zc., scheint nach alledem am aussichtsreichsten zu sein.

Die zweite Schwierigkeit, die der wirtschaftlichen Ausnutzung Afrikas entgegensteht, ist die Arbeiterfrage. Trotz der verhältnismäßig starken Bevölkerung sind die nötigen Arbeitskräfte keineswegs leicht zu gewinnen, und wenn, wie auf der Plantage Lema, zeitweilig Eingeborene in großer Zahl zur Arbeit kommen, so laufen sie auch ebenso schnell wieder davon, sobald sie einen ihrem geringen Bedürfnis genügenden Lohn erworben haben. Ohne Zwang wird der ostafrikanische Neger nie dauernd arbeiten. Die Araber haben Sklaven, welche für ihre Herren ohne besonderes Entgelt arbeiten müssen. Europäer aber müssen hohe Löhne zahlen und haben noch mit den arabischen Neigungen der Suaheli zu kämpfen.



Ein Dschaggadorf. (Nach Hans Meyer.)

Daher ist der Vorschlag gemacht worden, fremde Arbeiter zu verwenden, wie die Portugiesen es in ihren westafrikanischen Besitzungen, z. B. Principe und São Thomé, in Gestalt der sogenannten *Contratados*, welche auf fünf Jahre angeworben werden, bereits seit langem gethan haben. Es würde also auf eine staatliche Zwangsarbeit hingearbeitet werden müssen, die bei einsichtiger Anwendung nicht nur für die Kolonie, sondern auch für den Neger selbst höchst wohlthätig sein könnte.

Neben den erwähnten Schwierigkeiten hat sich seit dem deutsch-englischen Vertrage vom Juli 1890 ein neues und schwerwiegendes Hindernis für die Entwicklung Deutsch-Ostafrikas eingestellt, die Konkurrenz der Engländer. Das Klima bleibt dasselbe, die Geldfrage kann gelöst, die Araber- und Trägerfrage sowie die der Verkehrsmittel beantwortet werden, man wird ihrer aller Herr werden können, ob aber auch der englischen Machtstellung, das ist sehr fraglich. Die englische Konkurrenz wird naturgemäß wachsen, anstatt sich zu verringern; mit der Insel Sansibar besitzt England die wichtigste Position in dem

vielhundertjährigen Handel nach Inner-Afrika, der sich nicht in kurzer Zeit von dem alten Stapelplatz ableiten läßt; es hat die großen arabischen Händler und die sehr einflußreichen indischen Kaufleute in der Hand und kann dieselben täglich gegen Deutschland auspielen. Die Engländer sind anerkanntermaßen kapitalkräftiger als die Deutschen und erfahrener in der Einrichtung von Kolonien als diese, und die Araber und Neger, welche eben angefangen hatten, den Deutschen zu achten und zu bewundern, sind zweifellos bereits zu der Ansicht gekommen, daß England das mächtigere Reich sei. Deutsch-Ostafrika ist zu Lande und zu Wasser von England umklammert und muß sich doppelt rührig zeigen, wenn es in dieser Umklammerung gedeihen soll.

Zur Hebung des Schutzgebietes war von großem Nutzen die Übernahme der Verwaltung durch das Reich an Stelle der Privatgesellschaften. Nachdem der Major von Wissmann als Reichskommissar den Weg geebnet, ist seit dem 1. April 1891 die Verwaltung in die Hände der Reichsregierung übergegangen, indem ein kaiserlicher Gouverneur mit dem Sitz in Dar es-Salaam ernannt wurde.

Die Erfolge der beiden Privatgesellschaften sind durch den Aufstand von 1888/89 wieder vernichtet worden. Sie bestanden in der Anlage einer Reihe von Stationen und Pflanzungen; in Usambara lagen am Panganißflusse die Stationen Korogwe und Masi, in Usugua, nahe dem Wami, die Station Peters-Höhe, in Usagara am Mufondokwe die Stationen Kiora und Simathal, in Usaramo Dunda, Mladimola und Usaungula, alle drei am Rusu, und bei Pangani die einzige Plantage der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft, die Baumwollpflanzung Kifogwe. Mehr als alle diese blühte die von der Deutsch-Ostafrikanischen Plantagen-Gesellschaft angelegte Tabakplantage Lewa, in Usambara, zwei Stunden von Tschogwe am Panganißflusse, wo Anfang Oktober 1888 bereits 750,000 Tabakspflanzen vorhanden und etwa 400 Arbeiter täglich thätig waren. Alle diese Hoffnungen sind durch den Aufstand zerstört worden.

Wir sind daher nicht in der Lage, zur Zeit genaue statistische Angaben über den Handel und die Aus- und Einfuhr der Kolonie zu machen. Es wird nur berichtet, daß vom 18. August 1889 bis 28. Februar 1890 die Einfuhr einen Wert von fast 3 Mill., die Ausfuhr einen solchen von 3,075,000 Mark Wert gehabt habe. Es ist noch alles in Gärung, und neue Grundlagen für die Bewirtschaftung der verschiedenen Gebiete sollen erst geschaffen werden.

Was bereits im Lande gebaut wird, sind Tabak, Gewürznelken, Baumwolle, Zuckerrohr; Produkte, die sich fast alle für den Plantagenbau eignen. Dazu hat die Ostafrikanische Gesellschaft Kaffee eingeführt, Reis, Gemüse, Hülsenfrüchte gewinnen immer mehr Ausdehnung, Kokospalmen stehen in sehr großen Mengen an den Küsten, auch die Ölpalme kommt hier und da, z. B. auf der Insel Pemba, fort, Rizinusöl und Safran sind allgemeine Produkte Ostafrikas, und Gummi wird teils fossil als Kopal, teils von lebenden Bäumen und Schlingpflanzen gewonnen. Eine zahllose Menge von Früchten, besonders Mangos, Orangen, Limonen, Melonen, Tamarinden, gedeihen üppig in vielen Gegenden des deutschen Schutzgebietes. Nach dem Inneren zu fehlen einige dieser Nutzpflanzen, z. B. die Kokospalmen, welche an das Seeklima gebunden sind. Gerade aber in den fruchtbaren Thälern am Ostabhange des Tafellandes ist geeigneter Boden für Plantagenbau, für Zuckerrohr, Kaffee, Baumwolle, Tabakskultur in großer Ausdehnung vorhanden, und die in Ostafrika namentlich unter dem Einflusse der Araber blühende Viehzucht, vorwiegend Rinderzucht, ist noch großer Ausdehnung fähig.

Das ausichtsreichste Gebiet ist wahrscheinlich das Dschaggaland am Kilimandscharo. Von ihm schreibt Hans Meyer („Ostafrikanische Gletscherfahrten“): „Der Kilimandscharo stellt sich als ein Gebirge dar, auf welchem alle klimatischen Regionen der Erde vereinigt

sind. Trotzdem hat er nur eine einzige begünstigte Besiedelungszone: das Dschaggaland auf der Südhälfte des Gebirges zwischen 1100 und 1900 m Höhe und mit einem Flächeninhalt von rund 800 qkm (ohne die Farnzone). Unter dem Dschaggagürtel schränkt die Unfruchtbarkeit der Steppe das bewohnbare Gebiet auf die an Flußläufen liegenden Waldlandschaften Taweta, Kahe, Mruscha ein, über dem Dschaggagürtel herrschen die ewigen Nebel und Regen, die den Urwald erzeugen und erhalten, und über diesem die Niederschläge und Kälte der alpinen Region. Die ganze Nordhälfte des Gebirges aber ist wegen ihrer Wasserarmut nicht von Ackerbauern bewohnbar, sondern bietet nur den viehzüchtenden Massai-Nomaden ausgiebige Weidegründe.

„In dieser Beschränkung ist indes die Dschaggazone ein herrliches Land. Es könnte ein einziger großer Garten sein, wenn die Streitigkeiten der Eingeborenen, die gegenseitigen Befehdungen der vielen kleinen Stätchen nicht wären. Schon aus diesem Grunde wäre dem beginnenden Prozeß der Auffangung aller kleinen Stätchen durch einen oder zwei der größeren, kräftig regierten ein schneller Fortgang und Bestand zu wünschen. Bisher hat der Kilimandscharo allerdings noch nichts hervorgebracht, was im Sinne der europäischen Kultivation wertvoll wäre; die Hölzer des Urwaldes sind schwammig, Kautschuk führende Gewächse sind selten, Orseilleflechten nicht sehr häufig, mineralische Schätze führt das basaltische Gestein gar keine. Aber die Grundlagen zu wertvollen Produktionen sind auf der Südseite die besten. Der vulkanische, zersetzte Boden ist außerordentlich fruchtbar, der Wasserreichtum enorm, das Klima in jeder der verschiedenen Zonen gleichmäßig. Kaffee, Kakao, Thee, Cinchona, Zimt, Vanille müssen da so gut gedeihen wie in jeder bevorzugten Tropenkolonie. Und zudem ist das Dschaggaland bewohnt von einer freundlichen Bevölkerung, in welcher nicht nur die Weiber, wie bei den meisten anderen Negerstämmen, sondern auch die Männer daran gewöhnt sind, in regelmäßiger Arbeit das Feld zu bestellen und den Befehlen ihrer Häuptlinge gehorsam zu sein.

„Verglichen mit den anderen Gebirgsländern Ostafrikas, deren nach allgemeiner Ansicht wertvollstes, Usambara, mir ganz besonders gut bekannt ist, ist der mittlere Kilimandscharo das einzige ostafrikanische Gebiet, das an Fruchtbarkeit und Schönheit den tropischen Höhen von Südbindien, Ceylon, Java und Philippinen, wo ich Monate zugebracht habe, nahekommt und an Üppigkeit den freilich schmalen und des Bergklimas entbehrenden Küstentrich der deutschen Interessensphäre übertrifft.“

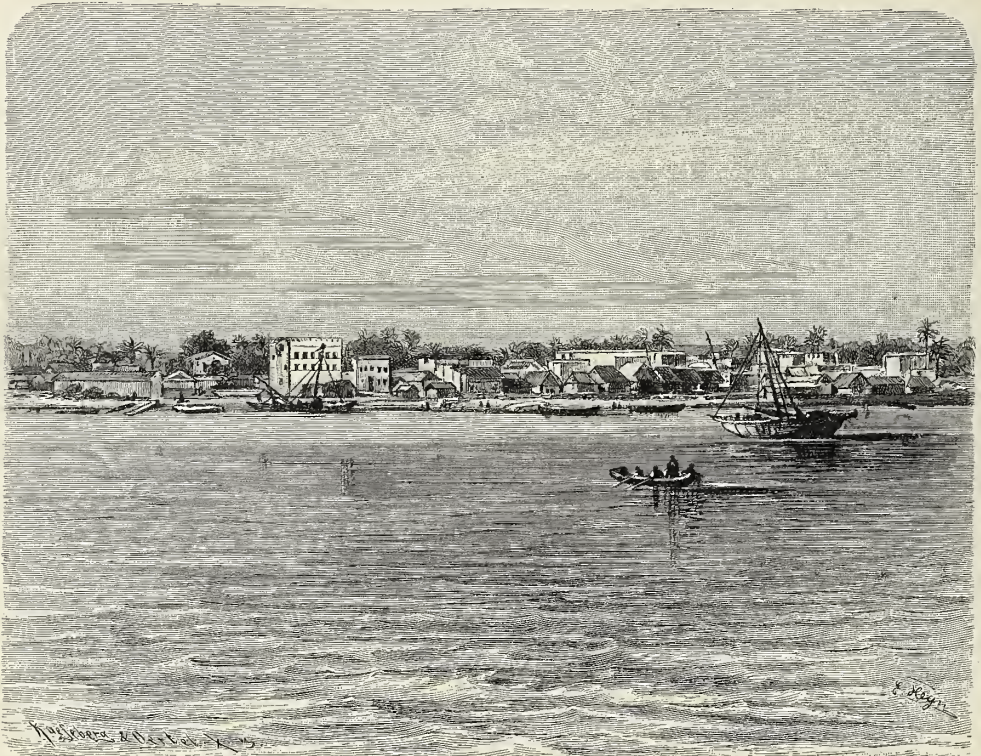
Die wichtigsten Häfen des deutschen Schutzgebietes sind Dar es-Salaam, das vor dem Aufstande 10,000 Einwohner hatte, Pangani (s. Abbildung, S. 412), Saadani, Bagamoyo mit 10,000 Einwohnern, der wichtigste Ausgangspunkt für Karawanen nach dem Inneren, ferner Tanga, welches einen besonders guten Hafen besitzt, und im Süden Kilwa (10—15,000 Einwohner) und Lindi.

Über die Küstenplätze Deutsch-Ostafrikas schreibt Hugo Zöller: „Die Szenerie der Umgebung von Dar es-Salaam, das landschaftlich viel schöner als Bagamoyo gelegen ist, gehört zu den lieblichsten, die man sich vorzustellen vermag. Obwohl sich ziemlich weit landeinwärts bis zu 1200 und 1500 Fuß ansteigende Höhenzüge erheben und die nähere Umgebung der Küste, ebenso wie bei Bagamoyo, vollkommen flach ist, tritt vor der Anmut dieser mit Baobabs und Kokospflanzungen umsäumten Buchten der vollständige Mangel alles dessen, was man großartig nennen könnte, in den Hintergrund.

„Auf dem rechten Ufer gewahrt man die von üppigem Pflanzenwuchs umwucherten und überwucherten zinnengekrönten Trümmer des ebenfalls bloß halbvollendeten, aber sich doch noch immer recht stattlich ausnehmenden Sultanspalastes. Dar es-Salaam hatte nach einem schon bald wieder fallen gelassenen Plane des Vorgängers von Seyid Bargasch Sultansresidenz werden sollen. Der Palast war aber 1870 beim Tode Seyid Madsjids erst halb

vollendet und ist seitdem so liegen geblieben. Auch die meisten Häuser von Dar es-Salaam, von denen einige jetzt zur Aufnahme Bissmann'scher Soldaten hergerichtet werden, sind Trümmerstätten, bei denen kaum noch von mehr als von Umfassungsmauern die Rede sein kann. Die große Anzahl der allerwärts in Ostafrika zu findenden Palastruinen erklärt sich dadurch, daß diese Bauwerke, deren Plan schnell erfaßt wurde, während zur Vollenbung die Ausdauer fehlte, nie völlig ausgebaut worden sind. Auch die meisten arabischen Privathäuser verraten durch dieses oder jenes, daß sie nicht ganz fertig geworden sind.

„Im Gegensatz zu Bagamoyo bietet Dar es-Salaam selbst für mittelgroße Schiffe, wenn sie erst einmal die etwas schwierige und unangenehme Einfahrt erzwungen haben,



Pangani am Mündungs. (Nach Photographie.)

einen guten, den Namen ‚Dar es-Salaam‘ (zu deutsch ‚Hafen des Friedens‘, ungefähr entsprechend dem französischen ‚Havre de Grace‘) vollauf verdienenden Ankerplatz. Und das ist der Grund, weshalb Bissmann Dar es-Salaam, wo auch bei Wind und Wetter die Ladung stets gelöscht werden kann, als Stapelplatz für seine Vorräte dem größeren Bagamoyo, das aber bloß eine offene Reede besitzt, vorgezogen hat.

„Dar es-Salaam, das von jeher ein sehr viel kleinerer Ort als Bagamoyo gewesen ist, verdankt jene verhältnismäßige Bedeutung, welche ihm auch nach dem Einschlagen der oben erwähnten Residenzpläne verblieben ist, einerseits einer hier ausmündenden Straße aus dem Inneren und anderseits den in der Nähe befindlichen Kopallagern. Da Deutsch-Ostafrika, was wohl der größte diesem Lande anhaftende Nachteil ist, keine im höheren Sinne des Wortes schiffbaren Flüsse besitzt (der Ringani von Bagamoyo ist noch der bedeutendste), so folgt der Handel den von Menschenhand geschaffenen Verkehrsstraßen.

„Die Negerhütten des fieberberüchtigten, etwa 3000 Einwohner zählenden Pangani liegen auf dem kokosbestandenen Sandstreifen zwischen der See und ausgedehnten Mangrovesümpfen; der südlich von Pangani mündende, aus dem Kilimandscharogebirge kommende Rufu- oder Panganifluß, an dessen jenseitigem Ufer nebst einer zeitig verlassenen deutschen Baumwollenplantage das Dorf Mbueni liegt, ist einer der größten an dieser flußarmen Küste.

„Von allen Ortschaften unseres deutsch-ostafrikanischen Gebietes scheint vor Ankunft der ersten Europäer die bedeutendste Kilwa gewesen zu sein, dessen uns noch erhaltene



Udjidji. (Nach Stanley.)

Königslisten bis zum Jahre 1010 n. Chr. Geburt zurückreichen. Was immer die Geschichte des alten, in schöner Bucht auf einer kleinen Insel gelegenen Kilwa gewesen sein mag, jedenfalls ist es mit seinen zerfallenen Festungswerken und den Trümmern seiner gewaltigen Moscheen heutigen Tages nichts weiter als ein nahezu menschenleerer, von ungeheuern Riesenbäumen überschatteter Ruinenhaufen. Denn die mit Sklaven handelnden Einwohner, die bei diesem vortrefflichen Hafen den Nachstellungen der englischen Kriegsschiffe allzusehr ausgesetzt waren, haben in den beiden ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts etwa 10 Seemeilen weiter nördlich an seichtem, bloß kleinen Fahrzeugen zugänglichem Strand eine neue Stadt, Kilwa Kiwindge, angelegt.

„Lindi, das neben Mikindani der Küsten- und Verschiffungsplatz für den Handel der oberen und mittleren Njassagegend ist, scheint, nach einem verfallenen Portugiesenfort zu urteilen, ziemlich alt zu sein, ist aber erst Ende der fünfziger Jahre dieses Jahrhunderts, wenn nicht neu gegründet, so doch wieder zum Aufblühen gebracht worden. Die Küste von

Lindi, wo wohlbewaldete und stellenweise vortrefflich aufgebaute Hügelzüge bis zu 1000 Fuß ansteigen, ist die höchste in der ganzen deutschen Interessensphäre Ostafrikas.“

Im Inneren können als wichtigste Handelsplätze Tabora in Unjamjembe und Mpuapua an der Grenze von Usagara und Ugogo bezeichnet werden. Ein noch größerer arabischer Markt ist aber Udjidji (s. Abbildung, S. 413) am Nordostufer des Tanganika. Der Platz hat manche Wandlung erlebt und wird von Wissmann („Unter deutscher Flagge 2c.“) zuletzt folgendermaßen beschrieben:

„Udjidji hatte nach Stanley's Beschreibung seit dessen letztem Besuch offenbar abgenommen. Viele verlassene und halb verfallene Temben gaben davon Zeugnis. Im Übrigen macht die Stadt einen mehr arabischen Eindruck, denn Hütten und Neger sieht man selten. Die Sklaven wohnen in dem Hinterraum der großen Temben.

„Fünf bis sechs bedeutende Araber, denen sich eine Menge von Küstenhändlern und Mischlingen angeschlossen haben, bilden die erste Klasse der Bevölkerung, Eingeborene, freie Wadjidji, meist als Seeleute in Diensten der Araber, die zweite, der dritte und größte Teil der Bevölkerung besteht aus Sklaven der Araber.

„Tägliche Märkte geben Gelegenheit, alles zu kaufen, was die Länder des Tanganika bieten. Fische, von den Wadjidji ausgelegt, Früchte aus den Gärten der Araber, ein vorzügliches Salz aus Uha, Butter und Honig, Sklaven, Elfenbein vom Norden und vom Qualaba, und außerdem alle Handelsartikel, die von Sansibar eingeführt werden, stehen zum Verkauf.

„Die kleinsten Münzen sind rote und blaue Glasperlen in Bündeln von 10 Schnüren zu je 10 Perlen. Baumwollenzeug und Kupferkreuze entsprechen unserem Silbergeld, und unser Gold wird vertreten durch Sklaven, Rindvieh und Elfenbein.

„Für einen Hafenplatz ist Udjidji möglichst ungeeignet gewählt. Die Gestade sind flach und offen, die Fahrzeuge müssen stets auf Land gezogen werden. Die Flotte zählt ungefähr 40 Daws, von denen mindestens 15 unbrauchbar sind. Selbst in die kleinsten derselben pfropft man bis zu 25 Sklaven, und nicht selten kommt es vor, daß bei schwerem Wetter Menschen über Bord geworfen werden, um das Boot zu halten. Die Wadjidji sind außerordentlich geschickt und kennen den See und die Winde gut.“

Sehr wenig bekannt ist der Süden des Schutzgebietes, wo der deutsche Einfluß kaum über Kilwa und Lindi hinausgeht und das ganze Innere bis zum Njassasee auch geographisch noch fast als terra incognita gelten kann. Ohne Zweifel haben aber auch dort die Landschaften auf dem Hochlande den sterilen Charakter von Ugogo und Uhehe.

3. Kamerun.

Während die bisher behandelten deutschen Schutzgebiete von Privatgesellschaften, neuerdings unter dem Schutze von Reichskommissaren und Kolonialtruppen, verwaltet werden, sind die beiden an der Guineaküste bestehenden deutschen Besitzungen, Kamerun und Togoland, von Anfang an dem Reiche unterstellt und von kaiserlichen Gouverneuren verwaltet worden.

An der Küste des Kamerungebietes hatten deutsche Häuser seit langer Zeit Handelsniederlassungen. Als 1883 England und Frankreich ihre Besitzungen in Westafrika abzugrenzen begannen, ließ der deutsche Reichskanzler bei den deutschen Firmen daselbst und an der Küste von Oberguinea nach etwaigen Beschwerden und Wünschen anfragen und stellte daraufhin 1884 die Häfen Bagida und Lome in Togoland unter deutschen Schutz. Am 14. Juli 1884 folgte die Erklärung des deutschen Protektorats über die Küste von Kamerun, wodurch man dem englischen Konsul zuvorkam, aber Streitigkeiten mit den Häuptlingen der Dualla-Neger führten im Dezember 1884 zum Aufstande der Küstenbevölkerung und zur Erstürmung der Dualla-Dörfer am Kamerunflusse durch deutsche Seesoldaten.

Seitdem herrscht Ruhe, so daß sich die Kolonie ungestört entwickeln kann und sich geordneterer Zustände erfreut als Ostafrika und Südwestafrika.

Kamerun wird nunmehr der ganze Küstenstrich zwischen dem Rio del Rey im Norden und dem Campoßuffe im Süden genannt. Die Grenzlinien gegen das englische Nigergebiet im Norden und das französische Gabun haben wir schon oben erörtert (S. 372 und 398); im Osten wäre es von hohem Werte, wenn der deutsche Einfluß von Jola am Venuë nach dem Tjadsee ausgedehnt würde und die Ostgrenze etwa vom Tjadsee nach Flocu, dem 15. Längengrad entlang, verlaufen würde. Bestimmungen sind darüber aber noch nicht ge-



Victoria in Kamerun. (Nach Photographie.)

troffen. In dieser Ausdehnung hätte die Kolonie ein Areal von etwa der Hälfte Deutsch-Ostafrikas, also ungefähr 500,000 qkm, während der wirkliche Besitz bisher nur die Küste und einen schmalen Streifen Landes von wechselnder Breite umfaßt. Vorstöße ins Innere sind nur von Batanga und Malimba nach Osten bis etwa $12\frac{1}{2}^{\circ}$ östl. Länge und von dort aus nach Adamaua sowie vom Elefantensee nach Norden, bis zum Venuë, gemacht worden.

Das uns bekannte Kamerungebiet vereinigt einige starke geographische Gegensätze in sich, nämlich den zwischen dem nördlichen vulkanischen Gebirge des Kamerun-Bis und dem in Süden allein vorhandenen Steilrand des Tafellandes, das flache, niedere Küstenland und das Hochland des Inneren. Der letztere Gegensatz spricht sich besonders in der Vegetation aus, die am Westabhange außerordentlich üppig und dicht ist, auf der inneren Hochfläche aber den Charakter der Kampinen oder Savannen trägt.

Die Bevölkerung des eigentlichen Kamerungebietes, also der Umgebung der in die Bucht von Kamerun mündenden Flüsse, sind die Duala, über deren Herkunft wir nichts

Sicheres wissen. Nach Max Buchner's Ansicht sind sie an die Küste wahrscheinlich aus dem Inneren vorgedrungen, wo ihre Wohnsitze am oberen Ungass gestanden zu haben scheinen. Sie sind ein kraftvoller, kriegerischer, in Wohnungsbau, Holzschnitzereien und anderen Fertigkeiten erfahrener, kulturell überhaupt hochstehender Stamm, dessen Hauptliebhaberei die Schifffahrt ist. Ihr Charakter wird jedoch ungünstig beurteilt; Färbjorn, Nachsicht, Aufgeblasenheit, Raublust, Zanksucht, Unverschämtheit und eine erstaunliche Faulheit sind ihre hervorstechendsten Eigenschaften, wegen deren sie Buchner unter die schlechtest erzogenen Neger der Westküste rechnet. Ihre Wohnungen sind lange Giebelhütten, die im Inneren in mehrere Gemächer geteilt und mit vielem europäischen Hausrat gefüllt sind. Die Dualla leben zahlreich an der Küste in ziemlich großen Dörfern, von denen vier den Ort Kamerun am Südostrufer des Mündungstrichters bilden; diese sind König Bell's Stadt (mit Joß Stadt), König Akwa's Stadt, John Akwa's Stadt und Dido's Stadt. Ihnen gegenüber am anderen Flußufer liegt Hickory's Stadt, und weitere Ortschaften an der Küste sind Bimbia mit evangelischer Mission, Victoria (s. Abbildung, S. 415) am Südrande des Kamerungebirges, Malimba, Klein- und Groß-Batanga südlich von Kamerun. Die Häuser der Europäer in den Kamerun-Ortschaften liegen am Flußufer, die Dörfer der Eingeborenen über ihnen auf dem Steilufer. Früher wohnten die Europäer überhaupt nicht auf dem Lande, sondern in den sogenannten Hülfs-, abgetakelten und entmasteten Schiffen, auf dem Flusse, aber diese Gewohnheit ist neuerdings abgekommen.

Über die Bauart und Anlage der Kamerundörfer schreibt Buchner (Kamerun): „Erst oberhalb des Doktor-Krif, am südöstlichen Ufer, taucht aus der monotonen Niederung graugrüner Mangrove-Dickichte festes Land empor; mit einem 10 m hohen roten Steilrand bis an die weite Wasserfläche vortretend, und damit beginnen zugleich auch die Dualla-Dorf-schaften, um auf dieser geradlinig nach Nordnordost verlaufenden Seite, ungefähr 10 km lang, nicht mehr aufzuhören. In kontinuierlicher Reihe, nur zwei- oder dreimal unterbrochen durch die breiten Thäler von Bächen und abgegrenzt durch kaum bemerkbare Hecken, folgen einander Bellstadt, Akwastadt, Dido'stadt, Koanstadt, John Akwa'stadt, Young Blackstadt und wie sie alle heißen, die vielen Städte der verschiedenen großen und kleinen Häuptlinge, unter denen eigentlich noch speziellere Unterabteilungen zu benennen wären. So geht es, wie gesagt, 10 km lang durch lauter Dualla-Dorffschaften fort, bis schließlich hinter einem größeren Zwischenraum freier Wildnis das Land der Wuri beginnt. Dabei handelt es sich aber nicht um geschlossene, eng bebaute Orte, sondern mehr um Haine von Öl- und Kokospalmen mit Anpflanzungen aller Art, in welche die Hütten der Menschen anmutig eingestreut sind.“

Der Boden der Kamerunkolonie ist überaus fruchtbar, so daß die Bebauung recht günstige Resultate verspricht; vor allem gibt das vulkanische Gestein einen vorzüglichen Humus ab, auf dem man mit Erfolg Kakao, Tabak und Kaffee gebaut hat. Kakao ist besonders in Victoria und Bimbia, wenn auch noch in geringer Menge, gewonnen worden; eine größere Plantage wurde aber 1886 von der deutschen Kamerun-Land- und Plantagen-Gesellschaft an der Kriegsschiffbai angelegt. (S. die beigegegebene Tafel „Die Bai von Kamerun“.) Auch der in Kamerun angepflanzte Tabak hat sich als brauchbar erwiesen. Diese Produkte treten jedoch zur Zeit noch hinter den hauptjählichen Ausfuhrartikeln, Palmöl, Palmkernen und Elfenbein zurück. Das Palmöl wird durch Erhitzen aus den Fruchthüllen der Ölpalme von den Eingeborenen gewonnen und nach der Station gebracht, wo es in Kesseln geschmolzen und in Fässer gefüllt wird. In guten Jahren produziert Kamerun 3000 Tons Palmöl im Werte von $1\frac{1}{2}$ Mill. Mark und Palmkerne in derselben Menge, aber nur der Hälfte des Wertes. Elfenbein wird aus Kamerun jährlich im Werte von etwa 120,000 Mark ausgeführt, und zwar zeichnen sich die aus Kamerun kommenden Zähne durch besondere Größe und Schwere aus. Im Jahre 1883 entdeckten zwei im Kamerungebirge angesiedelte



DIE BAI VON KAMERUN

Schweden daselbst die Kautschukflane (*Landolphia*), worauf die Eingeborenen eine dauerliche Raubwirtschaft mit dieser Pflanze begannen, und eine ähnliche Verwüstung richtete King Bell unter den Ebenholzbäumen an, die aber nur eine schlechte Ware liefern. Die ostafrikanischen Produkte, wie Sesam, Kopal und Felle, werden in Kamerun nur wenig gewonnen und nicht ausgeführt, aber die Viehzucht scheint daselbst ebenfalls mit Vorteil getrieben werden zu können, wie die großen Rinderherden der Häuptlinge beweisen. Außer Rindern kommen auch Ziegen in Kamerun fort, Schafe sind seltener.

Das Klima wird verschieden beurteilt, aber gut ist es keinesfalls, wenn es auch nicht ganz so schlecht zu sein scheint wie in anderen Teilen Westafrikas. Die ruhig lebenden Kaufleute halten dasselbe besser aus als die entbehrungsreichen Reisenden, doch hält Buchner dafür, daß auch die Kaufleute nicht länger als drei Jahre ohne Gefährdung ihrer Gesundheit im Lande bleiben sollten.

Daß die Kolonie entschieden im Aufschwunge begriffen ist, dankt sie wesentlich der Beseitigung der lästigen Handelsbeschränkungen. Die eine derselben betraf die Art des Handels mit den Eingeborenen, das sogenannte Trust-System, nach welchem der Kaufmann dem Eingeborenen Vorschuß in Zeugen zc. gab und dafür nach beliebig langer oder kurzer Zeit Landesprodukte von demselben erhielt. Dieses System konnte erst abgeschafft werden, als eine feste Kolonialregierung die Mittel gab, Schuldner zu verfolgen; vorher nahmen besonders die Häuptlinge Vorschüsse in Menge, ohne eine Gegengabe dafür zu leisten. Bereits tritt an Stelle der Zeuge und Waren als Bezahlung deutsches Geld. Am unangenehmsten machten sich aber die Dualla dadurch, daß sie den Handel nach dem Inneren monopolisiert hatten. Obwohl die deutschen und englischen Firmen in Kamerun und die Stämme im Inneren selbst große Anstrengungen machten, den Zwischenhandel mit den Dualla zu beseitigen, gelang es doch erst der Expedition Rund 1888, von Batanga aus in das Innere vorzudringen und damit Breishe in das Handelsmonopol der Dualla zu legen; freilich wird es noch großer Mühe bedürfen, um das letztere endgültig zu brechen. Ein Hauptmangel der Kolonie ist das Fehlen eines auf eine größere Strecke schiffbaren Stromes, denn der Nham-Sannaga und der Njong sind zwar auf dem Hochlande schiffbar, fallen aber, wie fast alle afrikanischen Ströme, in Katarakten zur Küste herab.

Der Expedition Rund-Tappenbeck-Weissenborn gelang es ferner, friedliche Beziehungen mit den Eingeborenen des Hinterlandes im Osten, den die Savanne bewohnenden nördlichsten Bantustämmen, anzuknüpfen und daselbst eine Station zu errichten.

„Das Volk“, sagt Rund (*Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde* 3. Berlin, 1889), „unter dem wir die Station errichtet haben, nennt sich Zeundo, ein sehr großer Stamm, der hier mit den Tinga, einem ebenfalls bedeutenden Stamme, zusammentrifft. Die Zeundo, Tinga und ihre nächsten Nachbarn zeichnen sich in der vorteilhaftesten Weise vor der Bevölkerung aus, die man zu durchziehen hat, ehe man von Westen her zu ihnen gelangt. Ich möchte fast sagen, daß mit Ausnahme der Bevölkerung nördlich vom Sannaga mir so schöne Erscheinungen unter Afrikanern noch nicht vorgekommen sind. Alle sind von außerordentlich hohem und schlankem Wuchse, wohlgenährt, glänzenden schwarzen Augen, gesundheitsfrohend, von einer dunkel bronzefarbenen Haut mit vollendeter Muskulatur. Die Gesichtszüge sind bei beiden Geschlechtern vielfach außerordentlich regelmäßig, und auch die Weiber, was gerade bei Schwarzen selten, sind wohlgestaltet und oft von schöner Gesichtsbildung. Die Bekleidung besteht aus einem Stück Rindenzeug bei den Männern, während die Weiber kein Zeug tragen dürfen, sondern sich nur einer Hutschnur bedienen, die auf der Rückenseite als Träger eines auffallend großen, aus rotbraun gefärbten Grasfasern bestehenden Büschels dient, während vorn ein durch den Gürtel gezogenes Stück eines Bananenblattes als dürftige Hülle dient. Als Waffen dienen Speere, ohne die man einen Mann selten erblickt, und

wenige Feueergewehre. Ein hervorstechender Zug der Fenundo ist ein Hang zu harmloser Fröhlichkeit. Den Tanz, der mit Flötenspiel und Händeklatschen begleitet wird, lieben sie über alles. Noch unverdorben durch den Handel, leben sie in einem von ihnen selbst gewonnenen Grade von Kultur in verhältnismäßig glücklichem Zustande. Ihr Land ist wohl angebaut, sie gewinnen mit wenig Arbeit genügend Lebensmittel, leben in hübschen, sauberen Dörfern im Allgemeinen in friedlichem Zustande.“

Durch Zintgraff's Reisen 1888/89 ist der Schwerpunkt des Verkehrs mit dem Hinterlande mehr nach dem Venuë hin verlegt worden, wo unter den Bali ein befestigtes Lager, Baliburg, angelegt wurde. Je aussichtsreicher diese Gründung für die Herausziehung des Handels von Adamaua war, desto verhängnisvoller ist die Niederlage der zweiten wissenschaftlichen Expedition unter Zintgraff Anfang 1891, da sie geeignet ist, das Ansehen Deutschlands im Hinterlande dauernd zu schädigen, wenngleich sie durch Morgen's Vorstoß vom Njong nach Bagnio (Banjo) in Adamaua und zum Venuë einigermaßen wett gemacht wird.

Die Kolonie Kamerun hat bisher ihren Haushalt nicht selbst bestreiten können, denn für 1888/89 waren noch 76,000 Mark Einnahmen und 94,000 Mark Ausgaben vorgesehen; es ist aber anzunehmen, daß bei gleich fortschreitender Entwicklung diese Zahlen sich in Bälde ausgleichen werden. Ein Teil der Einnahmen wird aus den Einfuhrzöllen auf Branntwein gezogen, die im Interesse der Eingeborenen nicht hoch genug angesetzt werden können. 1889/90 ergaben die Zolleinnahmen 200,526 Mark. Die Möglichkeit intensiveren Handels mit dem Binnenlande, namentlich Adamaua, liegt noch in weiter Ferne. Von Adamaua her zeigen sich schon auf dem Hochlande des Inneren arabische Einfluß in der Tracht und Handelsbeziehungen zu den Fulbe-Haussa-Staaten. Eingeführt werden in Kamerun besonders Gewebe, fertige Kleider, Kopfbedeckungen, Schirme, Gewehre, Zwieback, Reis, Salz, Tabak, Gin, Gikfa, Rum, Bier, Wein, Seife, Hausgeräte aller Art, Musikinstrumente, Messer, Gläser, Steingut. Im Jahre 1889 verkehrten 38 deutsche und 44 britische Schiffe in den Häfen des Kamerungebietes. Außer deutschen Firmen sind auch englische dajelbst vertreten.

4. Togoland.

Das Togogebiet an der Sklavenküste ist das kleinste der deutschen Schutzgebiete. Bis vor Kurzem bestand es nur aus dem Küstenstriche von Lome bis Klein-Popo und einem gering bemessenen Hinterlande, etwa 1300 qkm im Ganzen, aber seit 1887 ist es durch die Reisenden François, Wolf und Kling bedeutend erweitert worden, so daß es jetzt eine lange, schmale Zone darstellt, deren Ostgrenze dem Meridian der kleinen Insel Bayol in der Lagune zwischen Klein-Popo und Agne entlangzieht, während die West- und Nordgrenzen noch unbestimmt sind (s. auch S. 373). In weitester Ausdehnung mag Togoland 60,000 qkm groß sein. Die neu angelegte Station Bismarckburg liegt schon $2\frac{1}{2}$ Grad von der Küste entfernt und in 710 m Höhe auf dem Tafellande des Inneren, die ölführenden Palmenbestände befinden sich ebenfalls nicht unmittelbar an der Küste. Auf eine lange, sandige Nehrung mit Buschdickicht, Kokospalmen, auch Laubwald und Savanne folgt die brackische, zur Regenzeit weit ausgedehnte, in der Trockenperiode aber zusammenschrumpfende, mit Schilfdickicht und Wasserpflanzen umrandete, 3—5 m tiefe, schiffbare Togo-Lagune, in welche der von schönem Urwald begleitete Haho von Norden mündet. Kleine Hügel umgeben die Lagune, von welcher aus 35—70 m hohe Höhenzüge nordwärts streichen, und im Osten wird das Togogebiet durch eine zweite Lagune, die von Wo, abgeschlossen. An der Küste treten anstehende Gesteine nur bei Porto Seguro auf. Die gering bekleideten Eingeborenen sind recht zahlreich und bewohnen große saubere Dörfer, kennen Weberei, Töpferei, Ackerbau, pflanzen Mais und Erdnüsse und besitzen Ziegen und Schafe, aber keine Pferde und Rinder.

Der Hauptort ist Bagida nahe der Küste, aber mit nur 300 Einwohnern; an der Küste selbst liegen Lome oder Bey Beach, der Hafen für Bey oder Be (2000—3000 Einwohner) und Porto Seguro mit 1500 Einwohnern. In der Togolagune stehen die fünf zusammen Togo genannten Dörfer mit 3000 Einwohnern. „Von dem Seestrand bei Porto Seguro gelangt man“, wie Zöllner (Togoland) berichtet, „in 20—30 Minuten zum Südufer der Lagune und von hier in Boot oder Kanoe in 40 Minuten nach Togo, aber trotz dieser sehr geringen Entfernung ist der Unterschied zwischen Porto Seguro und Togo der denkbar größte. Porto Seguro ist unter allen schmutzigen Orten der Küste des Schutzgebietes der schmutzigste, während Togo an Sauberkeit kaum hinter den übrigen Orten des Inneren zurücksteht. Dicht hinter Togo zieht sich ein bis 30 oder 40 m ansteigender Höhenzug ringsherum; in dem diese friedlichen Dörfer umwuchernden Pflanzenwuchs treten Kokospalmen, Bananen, Bambu, wild wachsende Baumwolle und wild wachsender Indigo ganz besonders hervor.

„Auch Bagida (Strand) ist als Handelsplatz noch verhältnismäßig jung, wenn auch ein klein wenig älter als Lome. Vor 1880 standen hier bloß einige Hütten, und die damals noch nicht sehr bedeutenden Faktoreien befanden sich in dem etwa 1½ km weiter nordwärts gelegenen Orte gleichen Namens, Bagida Stadt. Heute hat sich das Blatt gewendet; die Faktoreien von Bagida Stadt sind zerfallen und verödet, der Ort selbst ist zur Bedeutung eines Dorfes herabgesunken, während Bagida Strand noch immer, wenn auch nicht ganz ebenso schnell wie Lome, an Handelsbedeutung zunimmt.

„Als Handelsplatz ist Lome heutigentags weit bedeutender als Bagida oder Danoe und steht in dieser Hinsicht an der ganzen Küste zwischen dem Volta und Whydah (dem Hafenplätze von Dahome) bloß hinter Quitta, Klein-Popo und vielleicht auch Groß-Popo zurück.

„Welche Bedeutung aber solchen Plätzen beizumessen ist, möge aus der Tatsache ersichtlich sein, daß sich laut der vor mir aufgelegten Bücher der Kaufleute der monatliche Handelsverkehr Lomes in schlechten Zeiten doch noch auf über 3000 Pfd. Sterl., in guten Monaten auf über 4000 Pfd. Sterl. belaufen hat. Das bedeutet einen Jahresumsatz von 720,000 bis 960,000 Mark, wobei auch zu berücksichtigen ist, daß laut den vor mir aufgelegten Fakturen nahezu alle Einfuhrwaren (mit Ausnahme gewisser Manufakturwaren) aus Deutschland stammen.

„Klein-Popo selbst ist an der ganzen Sklavengküste zwischen Quitta und Whydah zwar nicht der volkreichste, wohl aber durch seinen regen Handelsverkehr der bedeutendste, mit den schönsten Faktoreien ausgestattete Ort und gleichzeitig derjenige, welcher sich, falls diesem Landstriche einmal der Segen einer geordneten Verwaltung zu teil werden sollte, gemäß seiner ungewöhnlich günstigen Lage am besten zur Hauptstadt eignen würde.

„Auf dem kaum 100 m breiten Landstreifen zwischen dem Meere und der flußartig in viele Arme verzweigten Lagune, mehrere Kilometer weit sich ausbreitend, liegt Klein-Popo, bei weitem malerischer als die meisten übrigen Ortschaften dieser Küste. Die in der Richtung nach dem Festlande sich entrollende Szenerie ist, wenn auch keineswegs großartig, so doch jedenfalls hübsch zu nennen. Zunächst längs der See eine imponierende Front von schönen Faktoreien, über denen bloß deutsche und französische Flaggen wehen. Dann das ruhige, an dieser Stelle mehrere hundert Meter breite und nach drei verschiedenen Richtungen verlaufende Gewässer der Lagune, hinter dem der 30—40 Fuß hoch ansteigende gelbrote Boden mit einem anmutigen Kranz von Kokos- und Fächerpalmen gesäumt ist.

„Die Bewohner von Klein-Popo, deren mit Einschluß der Vororte Badji und Degbenu 4000 sein mögen, sind teilweise, wie das auch noch an ihrem kräftigeren Körperbau ersichtlich ist, von Accra her eingewandert und sprechen ein mit einzelnen Worten der Gaspasprache vermischtes Fidiom.

„In Klein-Popo hat man die schönste Gelegenheit, zu beobachten, wie der schon ein wenig von europäischer Kultur beleckte Schwarze, dem reichere Geldmittel zur Verfügung stehen, seine Häuslichkeit einzurichten liebt. Kultur und Barbarei vermischen sich hier auf wunderbare Art, ähnlich wie im Orient. Das von diesen Leuten Verdiente wird nicht, wie man wohl denken sollte, in Geld oder Waren, sondern ebenfalls wieder in Frauen und Sklaven angelegt; eine andere Kapitalanlage als diejenige in Sklaven und Weibern ist unter den Schwarzen dieses Landes nicht üblich.“

Auch das Innere scheint gut bevölkert zu sein. Das wichtigste Ausfuhrprodukt ist Palmöl, nach ihm Palmenkerne. Für Togo waren 1888/89: 167,000 Mark Einnahmen, 178,000 Mark Ausgaben angesetzt, es kann also auch dieses Schutzgebiet sich nicht selbst erhalten. Erfreulich ist jedoch, daß im Gegensatz zu Kamerun fast alle eingeführten Waren deutschen Ursprunges sind. Die Zolleinnahmen ergaben für 1889/90: 91,270 Mark. 93 Handelschiffe, darunter 50 deutsche, 21 italienische, 15 britische, verkehrten in den Häfen.

Das Innere des Togogebietes ist noch wenig bekannt. Jedenfalls sind mehrere Steilränder des Tafellandes vorhanden, so der 500 m hohe Abfall desselben bei Tongwe und ein zweiter nördlich von Bismarckburg. Savannenland herrscht vor. An der Westgrenze fließt der Volta, dessen zum Teil schiffbarer Lauf in englischem Gebiete mündet, aber aus dem Togolande mehrere Nebenflüsse erhält. Ein weiterer Fluß, der auf französischem Gebiete mündende Mono, entsteht mit zwei Quellarmen im deutschen Togogebiete.

Die wichtigste Handelsstadt des Hinterlandes von Togo ist Salaga, in 170 m Höhe nahe dem mittleren Volta gelegen, über dessen gesunde Lage sich Kling (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1890⁴) folgendermaßen äußert: „Durch seine freie, hohe Lage auf dem Rücken einer bedeutenden Plateauwelle, an welche sich wiederum ebenso hohe, nur mit Gras oder Hirse bewachsene Plateauwellen anschließen, ist die Stadt Salaga der Wirkung einer ununterbrochenen Brise ausgesetzt, die alle Miasmen mit fortnimmt und in der Trockenzeit manchmal so rauh ist, daß sie leicht Schnupfen, aufgesprungene Lippen und Nasenbluten, selbst bei den Schwarzen, erzeugt. Trotz des Mangels an Schweinen, dieser Sanitätspolizei der Tropen, und der abscheulichen Gewohnheit, jede Art von Unrat mitten auf die Straße zu werfen und gefallenenes Vieh liegen zu lassen, wo es eben gestürzt ist, herrscht des Morgens eine herrliche Frische und fast gänzliche Geruchlosigkeit in der Stadt. Außer dem alles austrocknenden Winde sind hier noch die unzähligen Geier thätig, welche am Tage ihr Reinigungswerk besorgen, während des Nachts die Schakale und Hyänen zu demselben Zwecke mitten in die Stadt kommen. Das Einzige, was der Gesundheit schädlich ist, ist das Dünnpelwasser, welches man gezwungen ist, zu trinken, wenn aus irgend einem Grunde die Regenwasser-Eisternen versiegt sind.“

Ob freilich bei einer endgültigen Abgrenzung der Hinterländer der Kolonien in Ober-Guinea das wichtige Salaga nicht doch an England fallen wird, läßt sich nicht vorhersehen.

VII. Die türkischen Besitzungen.

Neben den eigentlichen Kolonien und Schutzgebieten der europäischen Mächte sind an dieser Stelle auch die türkischen Besitzungen zu erwähnen, die Reste der früher über ganz Nordafrika ausgedehnten türkischen Herrschaft. Es sind Ägypten und Tripolis mit Barka. Ägypten untersteht dem türkischen Reiche nur noch in loser Form, da es seit Mehemed Ali's Regierung in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts fast selbständig geworden ist, wenn auch der Titel Khedive (Vizekönig) den ägyptischen Herrschern erst seit 1867 zukommt. Überdies ist Ägypten nach dem Aufstande Arabi Pascha's 1882 unter englische Verwaltung gestellt worden, was wohl der erste Schritt zu einem englischen Protektorat über Ägypten

gewesen sein dürfte. Vorläufig aber ist es noch Tributärstaat der Hohen Pforte, wogegen Tripolis und Barfa ein türkisches Wilajet bilden.

1. Ägypten.

Über die Ausdehnung der ägyptischen Herrschaft über den Sudan und Teile der angrenzenden Gebiete haben wir schon mehrfach berichtet. Dieser Zuwachs der Macht war in der Hauptsache den beiden Herrschern Mehemed Ali und Ismael Pascha zu verdanken, deren letzterer zu den Sudanbesitzungen noch Kordofan, Dar Fur, die Äquatorialprovinz und Garar hinzufügte. Ein Versuch, Abessinien zu erobern, mißlang 1875, und seit diesem Jahre ging es mit der ägyptischen Herrschaft bergab. Bei der Besprechung des Mahdi-Staates (s. S. 319) berichteten wir bereits über den Zusammenbruch Oberägyptens. Hier möge der Hinweis genügen, daß sich Ägypten jetzt auf den zu Anfang der Regierung Mehemed Ali's vorhandenen Besitzstand, nämlich auf Unter-, Mittel- und Oberägypten und einen Teil der Mudirie Dongola in Nubien, beschränkt, zu denen noch das Gouvernement Kasseir am Roten Meere, el-Arisch in Syrien, der Isthmus von Sues und die Oasen der Libyischen Wüste kommen. Im Ganzen hat Ägypten jetzt ein Areal von 1,021,354 qkm gegen 2,426,650 qkm vor dem Aufstande, durch den also der Staat mehr als die Hälfte seines Gebietes verloren hat.

Wie wir mehrfach erwähnt haben, ist Ägypten seit den ältesten Zeiten der Schauplatz zahlreicher semitischer Invasionen aus Arabien und Westasien gewesen. Diesen Eroberern folgten zu Anfang des 16. Jahrhunderts die Türken, und das Ergebnis dieser wiederholten Einbrüche ist ein starkes Völkergemisch im Niltale, in dem naturgemäß der arabische Typus vorherrscht. Arabisch sind vor allem die Beduinen der Wüste zu beiden Seiten des Nil, während die ackerbauenden Fellah, die Landleute des Niltales, weniger ausgeprägt arabischen Charakter tragen. In ihnen erkennen wir bereits eine ausgesprochene Negermischung, einen mulattenartigen gröberen Knochenbau und Gesichtsschnitt im Gegensatz zu der zarten, feinen, schwächtigen Körperbildung der Araber. Auch die Beschäftigung, der Lebensberuf haben zur Ausprägung dieses Typus beigetragen, denn die Thätigkeit der Beduinen als Hirten, Reiter, Nomaden steht im scharfen Gegensatz zu jener der schwer arbeitenden Fellah.

Suchen wir nach Spuren des altägyptischen Volkes in den heutigen Ägyptern, so werden wir auf die Fellah geführt, und besonders auf den christlich gebliebenen Teil derselben, die Kopten, unter denen man noch heute zahlreiche Gestalten sieht, welche an die altägyptischen Statuen und Gemälde erinnern. Namentlich in Oberägypten, wo die Kopten sich am reinsten erhalten haben, ist diese Ähnlichkeit oft auffallend. Da die arabischen Eroberer, so oft sie auch in das Land einbrachen, doch weit geringer an Zahl waren als die gewiß mehrere Millionen Seelen zählende altägyptische Bevölkerung hamitischen Stammes, so mußten sie schnell von den älteren Bewohnern des Landes aufgesogen werden. Nur in den Städten wurde die Mischung stärker, denn auf dem Lande hielten die Semiten sich in weit geringerer Zahl auf. Das Christentum veränderte den Volkscharakter nicht, wohl aber der seit dem 7. Jahrhundert vorschreitende Islam, der mit seinem Dogma der völligen Gleichheit aller Muselmanen das Volk zersetzte und die Unterschiede zwischen Eingeseffenen und Einwanderern ausglich. Wir sehen daher, daß sich die christlich gebliebenen Kopten auch in ihrem Rassentypus am reinsten erhalten haben und am wenigsten arabisch geworden sind.

Keine Araber, Beduinen, gibt es jetzt in ganz Ägypten kaum 250,000. Noch viel geringer ist die Zahl der Türken, die auf etwa 10,000 Seelen veranschlagt werden, und dieselbe Zahl wird für die Armenier, die doppelte für die Juden angesetzt. Dazu kommen etwa 91,000 Fremde, unter denen 37,301 Griechen, 18,665 Italiener, 15,716 Franzosen aufgezählt werden. Dem gegenüber machen die eigentlichen Ägypter die Summe von 6,479,850

Köpfen aus, so daß 1882 im Ganzen 6,817,265 Menschen Ägypten bewohnten, was beinahe 7 Einwohner pro Quadratkilometer ergibt; doch ist die Dichtigkeit der Bevölkerung im Niltale, besonders in Unterägypten, weit größer, in der Wüste hingegen sehr gering, wo z. B. nach der Zählung von 1882 im Sithmus-Gouvernement nur 32,471 Menschen lebten. Es wird behauptet, daß die Bevölkerung Ägyptens in früherer Zeit, besonders vor dem Einbruche der Araber, etwa dreimal so stark gewesen sei als jetzt, und daß die Mißwirtschaft im Mittelalter, viele Kriege und Krankheiten dieselbe so sehr verringert haben. In neuerer Zeit aber läßt sich wieder ein Ansteigen der Ziffer beobachten, denn Schätzungen ergaben schon für das Jahr 1800 eine Summe von etwa $2\frac{1}{2}$, genauere Zählung für 1846 die Zahl von $4\frac{1}{2}$ Millionen Einwohnern. Auf dem Lande ist die Zunahme der Bevölkerung jetzt stärker als in den Städten, doch wachsen auch diese nicht unbedeutend, und sehr wesentlich trägt die Einwanderung, an welcher besonders Türken, Syrier, Armenier, Araber, Sudanesen teilnehmen, zur Vergrößerung der Volkszahl bei.

Die Kultur und der Wohlstand Ägyptens haben seit den ältesten Zeiten auf dem Ackerbau beruht. Weizen, Mais, Gerste, Durrha und Reis sind die angebauten Getreidearten, neben denen Bohnen eine große Rolle in der Ernährung der Bevölkerung spielen; ferner werden Linsen, Gemüse und Erbsen gepflanzt, Klee wird in großen Mengen als Viehfutter gebaut, und unter den exportfähigen Nutzpflanzen ist Baumwolle an erster Stelle zu nennen. Früher wurden vor allem Getreide, Indigo und Zucker ausgeführt, aber durch den amerikanischen Bürgerkrieg ist die Baumwollenkultur derart in den Vordergrund gehoben worden, daß die Ernte von 50 Mill. kg im Jahre 1860 auf 140 Mill. kg im Jahre 1875 stieg und der Wert der Ausfuhr derselben 1889: 8,548,000 ägyptische Pfunde, fast $177\frac{1}{4}$ Mill. Mark, erreichte. Jetzt nimmt die Baumwollenkultur (nach Voinet-Bey) etwa 14,1 Prozent des bebauten Landes in Ägypten ein, der Weizen sogar 20,3, Mais 11,2, Bohnen 12,3 und Klee 15,2 Prozent.

Ober- und Unterägypten stehen in einem gewissen Gegensatz zu einander, indem Weizen, Durrha, Bohnen, Linsen, Erbsen, Zucker in Oberägypten in größerer Menge angebaut werden, während Unterägypten das Land der Baumwolle, des Mais und Reis ist. Mit Reben und Fruchtbäumen waren (nach Voinet-Bey) bepflanzt 1888: 7,3 qkm; Dattelpalmen standen in Unterägypten 1,097,552 und in Oberägypten 2,355,122 Stück. Im Niltale sind die Feigenbäume besonders stark vertreten, im Delta die Drangen- und Zitronenpflanzungen. Einen weiteren Gegensatz zwischen Ober- und Unterägypten bildet auch die Viehzucht, indem in Oberägypten die Schafe und Ziegen, in Unterägypten die Rinder überwiegen. Die Viehzucht leidet aber unter Seuchen und der Unmöglichkeit, den Klee den Sommer hindurch zu erhalten. Im Ganzen werden (nach Auerlind) in Ägypten 20 Arten von Wild- und Zierbäumen, 25 von Fruchtbäumen und 67 von Feldpflanzen kultiviert; das gesamte bepflanzen Areal beträgt 25,776 qkm, und zwar sind in Oberägypten 16 Prozent, in Unterägypten 30 Prozent des Bodens bebaut.

Die Fruchtbarkeit Ägyptens wird durch die alljährlich wiederkehrenden Überschwemmungen des Nil hervorgerufen, die jedoch an Stärke und Dauer schwanken und seit dem Altertum, wie es scheint, infolge Sinkens des Nilspiegels, im Rückgange sind. Dieses Sinken wird durch die allmähliche Nivellierung des Nilbettes, Ausgleich der einzelnen Flußstrecken, Abnahme der Hindernisse und Tieferlegung des Strombettes bewirkt und hat einen Rückgang des Kulturlandes zur Folge. Die Hauptschwierigkeit für den Ackerbau liegt darin, daß namentlich in Oberägypten auf die Überschwemmung eine Zeit der Dürre folgt, durch die manche Kulturen, wie Baumwolle, unmöglich gemacht werden. In Unterägypten aber ist diesem Übelstande durch die Anlage eines weitverzweigten Kanalsystems abgeholfen worden, so daß jetzt das ganze Delta dauernd Wasser hat. Unterhalb Kairo liegen große

Wasserwerke, die große Barrage du Nil und neuere Bauten, die den Flußpiegel zur Zeit des niedrigen Wasserstandes heben sollen. In Oberägypten sollen die vorhandenen Kanäle verbessert werden, vorläufig aber das uralte System der Bewässerung mit Schöpftrad und Becken bestehen bleiben. Die Schwankungen des Nilwasserstandes sind so groß, daß er in den 126 Jahren vor 1887 bei Kairo fünfmal eine Höhe von 29 m erreichte und sechzehnmal unter 16 m zurückblieb. Da der letztere Fall gewöhnlich Hungernöte herbeiführt, so ist der Plan eines großen unterhalb Assuan zu erbauenden Stauwerkes angeregt worden, durch welches die Überschwemmungen geregelt werden sollen; doch dürfte der Preis dieser Arbeiten, 100 Mill. Frank, die Kräfte der Finanzen Ägyptens übersteigen. Überhaupt ist Ägypten nicht reich, die Fellah sind sogar außergewöhnlich arm und von der Steuerlast völlig zu Boden gedrückt. Ihre Wohnorte, die ägyptischen Dörfer, machen daher einen höchst elenden Eindruck.

Die ägyptischen Finanzen stehen, namentlich seit den zahlreichen Kriegen Ismael Pascha's, nicht gut. Die öffentliche Schuld betrug am 1. Januar 1890 beinahe 103 $\frac{1}{2}$ Mill. Pfd. Sterl., England ist aber mit Erfolg bemüht, die Einnahmequellen des Landes zu heben. Die Einfuhr Ägyptens war von 1885—88 stetig auf 7,020,961 ägyptische Pfund gesunken, die Ausfuhr bis 1888 auf 10,418,213 ägyptische Pfund zurückgegangen; 1889 hob sie sich aber wieder auf 11,953,196 ägyptische Pfund = etwa 240 Mill. Mark. Fast diesen ganzen Handel vermittelt der Hafen von Alexandria, gegen welchen Rosette und Damiette völlig zurücktreten, während Port Saïd und Sues nur Durchgangshäfen sind. 1888 verkehrten in Alexandria 2182 Schiffe mit 1,587,558 Tonnen Gehalt. Der Handel richtet sich größtenteils nach England, der Türkei, Österreich-Ungarn, Frankreich, Italien und Rußland, während Deutschland fast in letzter Linie steht.

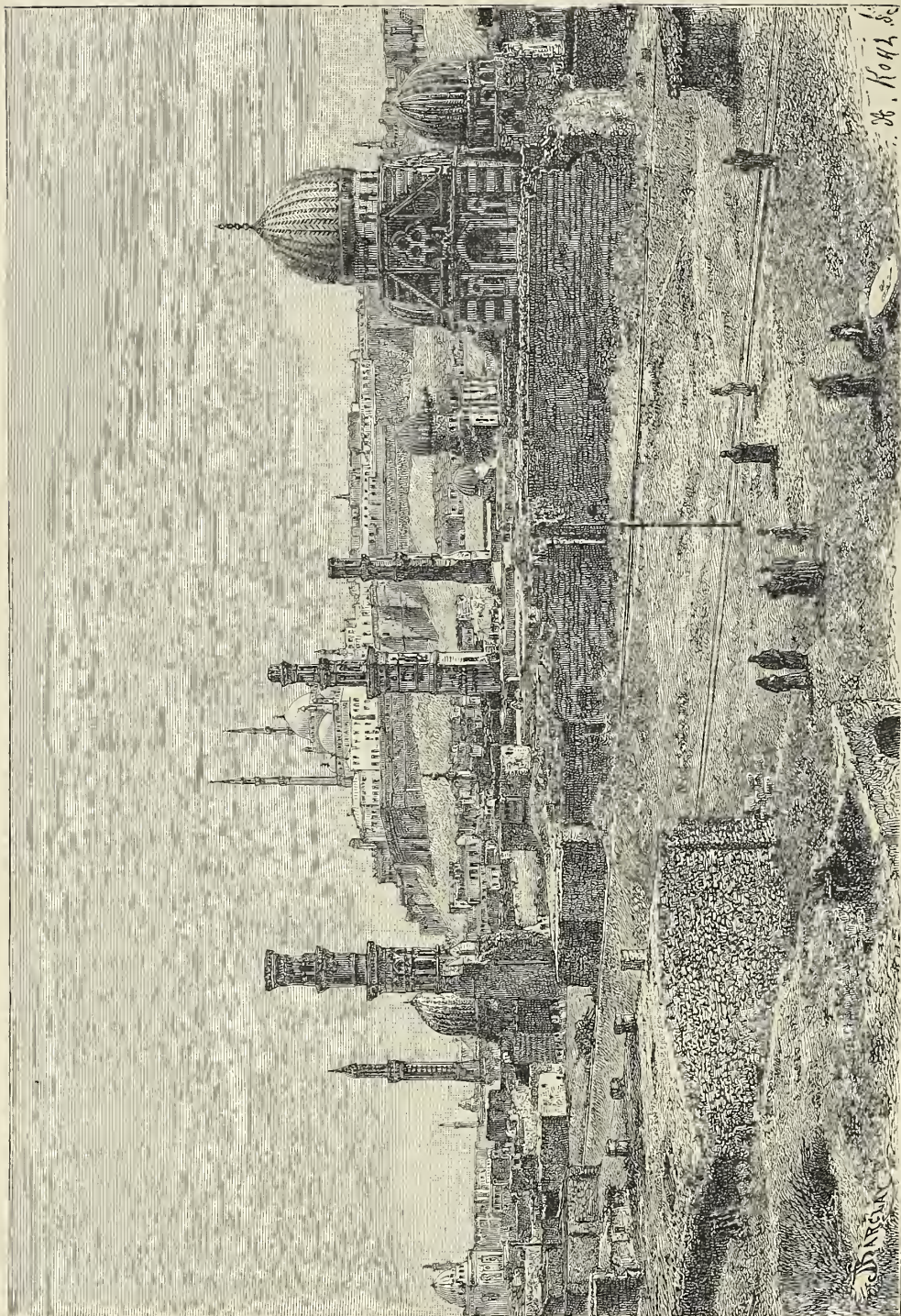
Eisenbahnlinien waren in Ägypten 1887 im Ganzen 2012 km vorhanden. Die wichtigste Bahn führt von Alexandria nach Kairo, das durch Zweiglinien auch mit Rosette und Damiette, Ismailia am Sueskanal und Sues verbunden ist. Im Niltale aufwärts führt die Eisenbahn bis Siut, eine kleine Bahn umgeht die Stromschnellen von Assuan, eine Zweiglinie führt in das Fayum. Die Länge der Telegraphenlinien betrug 1889: 5841 km. Über den Sueskanal werden wir im Kapitel über den Verkehr eingehender berichten.

Für die geistige Kultur geschah in Ägypten bisher weniger als für die materielle, doch beginnt die englische Verwaltung auch in dieser Beziehung Wandel zu schaffen. Besonders Augenmerk wird berechtigterweise auf die altägyptischen Denkmäler gerichtet, wie das großartige Museum von Giseh (ehedem Bulak) bei Kairo bezeugt. Unter Ismail Pascha ist aber auch in Kairo schon eine Art Universität, bestehend aus Rechtsschule, medizinischen Instituten, Bibliothek, Ingenieurschule, errichtet und eine Geographische Gesellschaft gegründet worden. Großartig ist die herrschende Staatsreligion, der Islam, mit Gotteshäusern ausgestattet, denn in Kairo allein befinden sich 400 Moscheen. Die 150,000 Kopten christlicher Religion in Oberägypten besitzen Klöster und Kirchen, ebenso die Kopten der größeren Städte des Landes, besonders von Kairo, aus dessen St. Antoniuskloster der Patriarch der Kopten gewählt wird.

Der jetzige Herrscher Ägyptens ist (seit 1879) Tewfik Pascha, Khedive, dem ein ägyptisches Ministerium zur Seite steht. Die hohen Behörden aber und die Unterstaatssekretäre werden aus den englischen Beamtenkreisen entnommen, die zur finanziellen und sonstigen Hebung Ägyptens von England der ägyptischen Regierung zur Verfügung gestellt werden.

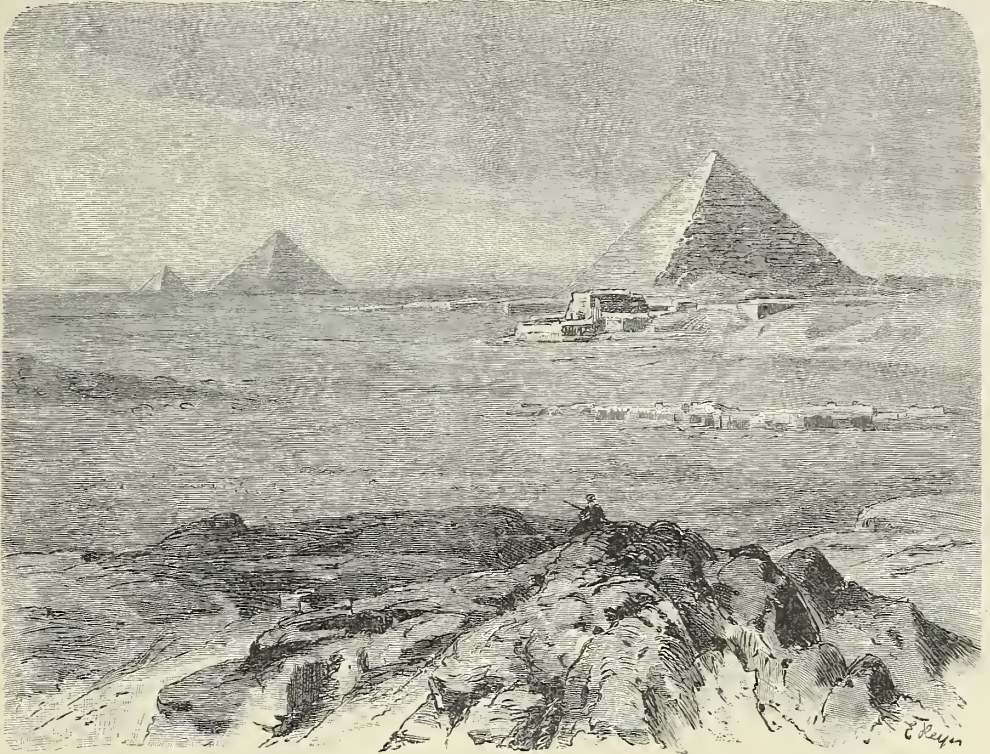
Auch die ägyptische Armee ist britischem Einfluß unterstellt worden und enthält zur Zeit 60 englische Offiziere.

Die jetzige Hauptstadt Ägyptens ist Kairo, das im 10. Jahrhundert am westlichen Abhange des 200 m über das Meer sich erhebenden Djebel Mokattam gegründet wurde



Die Citadelle in Kairo. (Aus Meclun.)

und namentlich im Mittelalter zu hoher Blüte gedieh. Der eigentliche Name ist Maſr el-Kahira, die Siegreiche. Nach Westen erstreckt sich die Stadt bis zum Nil, dessen Gabelung unterhalb Kairo beginnt, so daß also die Stadt am Austritte des Nil aus dem Bergland in die Mündungsebene liegt. Kairo bietet ein einst glänzendes Bild arabischer Baukunst namentlich in seinen Moscheen dar, welche meist aus dem 13. und 14. Jahrhundert stammen. Die bedeutendste von allen ist die Moschee Sultan Hassan, nach ihr die Moschee Amir und die Moschee el-Mezhar aus dem 10. Jahrhundert mit großer Hochschule. Außer den Moscheen fallen die Stadthore des Nordens durch ihren schönen Stil auf. Dagegen sind die Regie-



Die Pyramiden von Giseh. (Nach Photographie.)

rungsgebäude und Paläste meist von europäischer Bauart und stammen aus dem jetzigen Jahrhundert. Da überhaupt das europäische Element in der Stadt sehr vordringt, bringt sie den Charakter einer arabischen Stadt nicht mehr rein zur Erscheinung; neben den weit ausgedehnten arabischen Bazaren sind große Läden mit europäischem Anstrich und Inhalt sehr häufig.

Über der Stadt thront die 1166 angelegte Citadelle auf dem Ansläufer des Djebel Mokattam mit der modernen Mabaſtermoschee Mehemed Ali (ſ. Abbildung, S. 424). Vorstädte sind das schon 640 von Amr gegründete Altkaſro im Süden und Bulaſ im Nordwesten. Auf der Insel gleichen Namens stehen ein Schloß des Khedive und bis vor Kurzem das berühmte Museum; auf der Insel Roda befindet sich der alte Nilmesser.

Die Umgebung von Kairo ist landschaftlich berühmt wegen der zahlreichen Palmenhaine und Gärten der Cypressen und Bananen. Im Norden führt die Schubra-Allee nach dem Lustschlosse Schubra, im Nordosten liegt das Palais von Abbasiſeh, im Osten

die Kalifengräber, im Westen, jenseits des Nil, der Palast Hussein und in einiger Entfernung von diesem auf dem Rande des Küstenplateaus die Pyramiden von Giseh (s. Abbildung, S. 425), an die sich im Süden diejenigen von Zawijet el-Mrjan, von Abusir und von Sakkara anschließen.

Kairo hatte 1882: 374,838 Einwohner, darunter 21,650 Ausländer, die zum Teil des warmen Klimas halber daselbst den Winter verleben.

Neben Kairo wächst Alexandria heran, die Gründung Alexanders des Großen, später eine der großartigsten Städte des Altertums und frühen Mittelalters, damals angeblich mit einer Million Einwohnern. Seit dem Sturze des römischen Reiches aber ging Alexandrias Bedeutung zurück, die Handelsblüte verfiel, die Einwohnerzahl nahm ab, der Hafen versandete. Erst unter Mehemed Ali begann die Stadt sich wieder zu heben und ist jetzt der Haupthafen des Landes mit 227,064 Einwohnern (1882), unter denen 48,672 Ausländer, also doppelt soviel wie in Kairo, leben. Alexandria ist daher jetzt eine fast ganz europäisch angelegte und gebaute Stadt, um die sich die ärmlichen Häuser der Fellah gruppieren. Über den Handel Alexandrias haben wir schon berichtet.

Rosette und Damiette, die beiden anderen Häfen Ägyptens, haben durch das Aufblühen Alexandrias viel von ihrer Bedeutung verloren, besonders Rosette, welches 1882 nur noch 16,666 Einwohner hatte, während Damiette mit 34,044 Bewohnern noch immer die dritte Stadt des Landes ist. Sehr nahe kommen ihr das mitten im Delta als Eisenbahnnotenpunkt dienende Tanta mit 33,750 und Siut mit über 31,000 Einwohnern, die größte Stadt Oberägyptens.

Andere Deltastädte, wie Mehalla el-Kobra, Sagasig, Mansura, Damanhur, haben mehr als 20,000 Bewohner. Dennoch sind sie weniger bekannt als eine Reihe kleinerer ägyptischer Städte des Oberniltalles und des Sueskanals. Namentlich an letzterem sind jetzt Port Said mit 16,650, Suez mit 10,919 und Ismailia fast die bekanntesten Städte des Landes. An der Ostküste sind die bedeutendsten Plätze Rosseir und das von England besetzte Suakin, das von zahlreichen englischen und ägyptischen Dampfern angelaufen wird und durch Kabel mit Suez und Massaua sowie Midba, dem Hafen von Mekka, verbunden ist. In Oberägypten sind außer Siut und Rosseir Medinet el-Fayum im Fayum mit über 25,000 Einwohnern, Assuan, Korosko, Wadi-Halfa die wichtigsten Städte, hinter denen Keneh und Esneh jetzt zurücktreten. Unter- und Oberägypten werden durch eine Grenzlinie getrennt, die vom Nordrande des Fayum über den Nil nach der Küste des Roten Meeres zieht.

Zu den Oasen, die dem Nil im Westen parallel liegen, gehören die große Oase el-Chargeh mit gleichnamigem Hauptort, Dachel mit dem Orte Kasr, Farafra mit dem Hauptort Kasr el-Farafra, el-Bahrieh, die kleine Oase und endlich Siuah, die berühmte Oase des Jupiter Ammon, einst erfüllt mit zahlreichen Tempeln. Die große Fruchtbarkeit der Oase Siuah hat sich erhalten und ernährt noch 3346 Bewohner, bei starkem Überwiegen des weiblichen Geschlechtes.

2. Tripolis und Barfa.

Nordwestlich von Siuah liegt die Grenze zwischen Ägypten und dem türkischen Wilajet Tripolis und Barfa, das im Westen an Tunis grenzt und im Süden noch Fessan einschließt. In diesem Umfange hat das türkische Wilajet ein Areal von 1,033,000 qkm mit etwa 1 Million Einwohnern. Tripolis war unter der Regierung Karls V. spanisch, wurde dann aber von den Türken erobert, von deren Herrschaft es jetzt den letzten Rest in Afrika bildet. Bis 1835 wurde es von erblichen Paschas regiert und ausgefogen, aber auch die jetzige Verwaltung hat alle Schäden des türkischen Regiments.

Die Hauptstadt Tripolis am Meere soll 40,000 Einwohner haben, heißt türkisch Tarablüs-i-Šharb, ist stark befestigt und ein nicht unbedeutender Handelsplatz. Unter der Einwohnerschaft befinden sich 3000 Malteser, der Hauptstock des christlichen Elements, und 6000 Juden, letztere im Westen der Stadt, erstere in der Hafengegend.

„Es war ein liebliches Bild“, sagt Nachtigal („Sahara und Sudan“), „welches sich vor den Augen des ankommenden Reisenden allmählich auf der Reede von Tripolis entfaltete. In den Strahlen der glitzernden Morgensonne anfangs verschwimmend, hoben sich allmählich zuerst links die malerische Masse des festen Schlosses und dann vor uns über der Stadt die gleich Säulen oder Mastbäumen emporragenden schlanken Minarets der Moscheen hervor.

„Allmählich zeichneten sich die lustigen Kuppeln der religiösen Gebäude, die reinlichen, weißen Stadtmauern mit ihren Zinnen und Türmchen und die reizende Zierde der hier und da das Ganze überragenden Dattelpalmen für das Auge bestimmter. Rechts trug eine ins Meer vorspringende Felszunge Festungswerke, und allmählich unterschied man die einzelnen sauberen Häuser mit ihren Dachterrassen, von denen die ansehnlicheren der Europäer, die niedrige Stadtmauer überragend, die Aussicht auf das Meer haben.

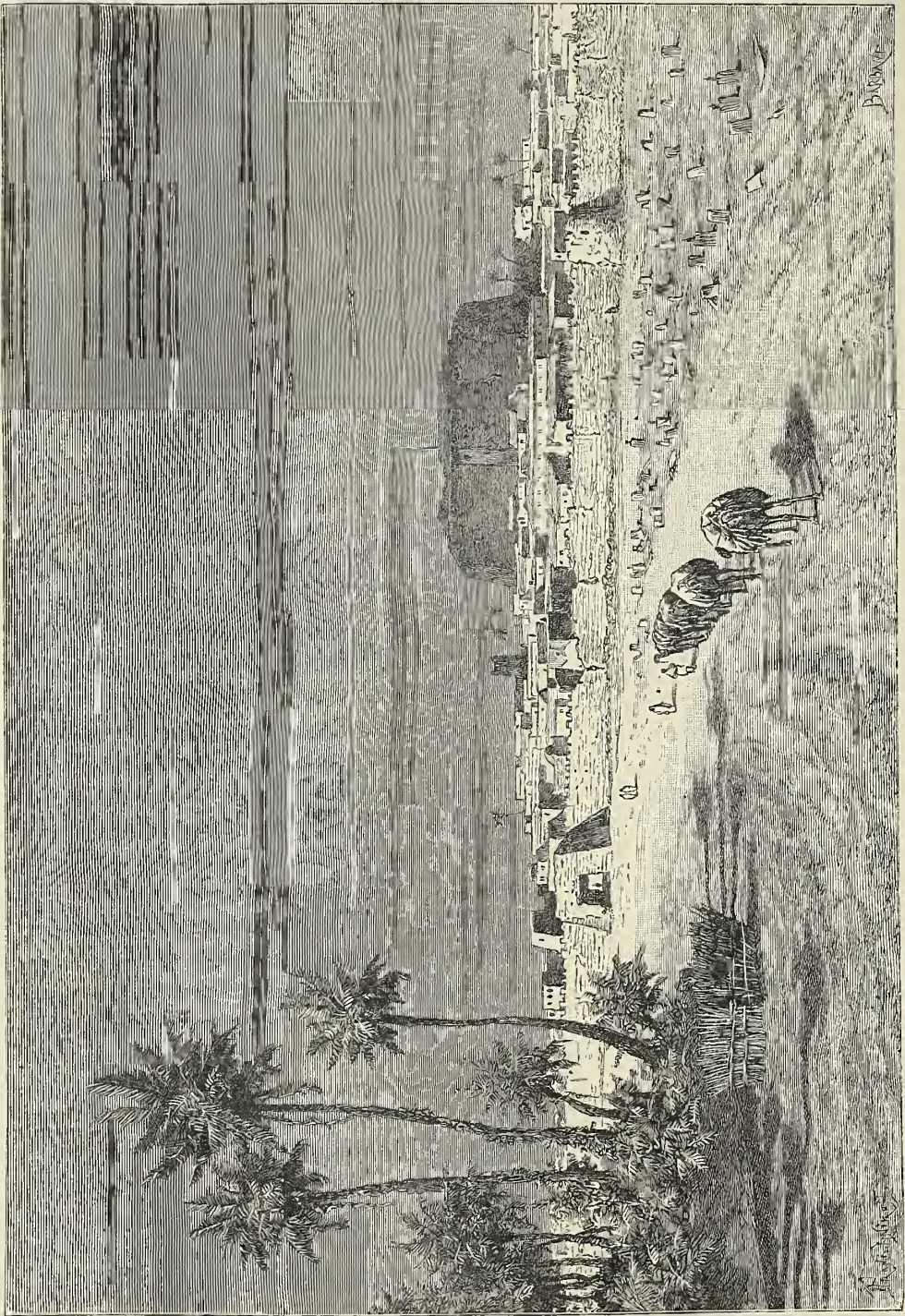
„Beim Besuche orientalischer Städte muß sich der Reisende an Enttäuschungen gewöhnen. Aus der Ferne Sauberkeit und Glanz, pflegt innen alles Schmutz, Ruine und Elend zu sein. Auch Tripolis leistet nicht das, was es verspricht, ohne gleichwohl das Gepräge des Verfalls in einem Grade an sich zu tragen, wie so viele Schwesterstädte auf der Küste des Mittelmeeres.“

Die Ausfuhr besteht wesentlich aus Straußfedern, Saffian, Elfenbein, Gold, ist aber infolge der Entwertung der Straußfedern sehr gesunken. Dagegen wächst die Ausfuhr von Halseagras oder Esparto, welche 1875 (nach Rohlf's) einen Wert von 2,1 Mill., 1886 (nach Tournel) einen solchen von 5 Mill. Frank hatte. Ein weiteres Hindernis für den Handel ist die räuberische Nachbarschaft der Tuareg, welche die Handelswege nach dem Süden bedrohen und im Dezember 1886 bereits Rhät von dem türkischen Besitz abgerissen haben; auch in der Hauptstadt von Fessan, Murſuſ, sind sie in großer Zahl vorhanden.

Fessan im Süden von Tripolis ist eine Oasengruppe an der Schwelle der echten Wüste, produziert hauptsächlich Datteln und Salz, welches aus Natronseen gewonnen wird, betreibt einen schwunghaften Sklavenhandel mit den Tuareg und Tibbu und hat 43,000 Einwohner.

Die äußere Erscheinung der Hauptstadt Murſuſ (s. Abbildung, S. 428) fand Barth („Reisen in Afrika“) keineswegs übel, sondern sogar etwas malerisch. Nichtsdestoweniger aber macht sich selbst beim ersten Anblicke ihr außerordentlich trockener Charakter fühlbar. Bei einem längeren Aufenthalte wird dieselbe zum vorherrschenden Zuge und macht den Platz zu einem überaus unerfreulichen Wohnorte. Die eigentümliche Lage schließt alle reinigenden Luftbewegungen aus; der nur selten von schwachem Regen besuchte Sandboden erfüllt die Luft stets mit Sandteilchen, und zugleich verpesten die Salzbecken am nördlichen Rande der Stadt die Luft mit ungesunden Dünsten. Selbst die Plantage umher hat ganz diesen heißtrockenen Charakter. Nur an wenigen bevorzugten, von Dattelpalmen dichter beschatteten Plätzen sind Fruchtbäume angepflanzt, Granaten, Feigen, Pflirsche; Gemüsearten sind ungemein selten, Milch, mit Ausnahme von Ziegenmilch, ganz unerreichbar.

„Mitten in einer unregelmäßigen Pflanzung in einer Einsenkung (Hofra) liegt Murſuſ; die Mauern sind aus Lehm aufgeführt und haben runde und eckige Bastionen, zum Teil schlecht erhalten. Der größte Teil der Stadt ist nur dünn bevölkert und halb verfallen. Eine charakteristische Eigentümlichkeit der Stadt, welche deutlich zu erkennen gibt, daß sie mehr verwandtschaftliche Beziehungen zum Sudan als zu den Ländern der Araber hat, ist die geräumige Esplanade oder „dendal“, die sich vom östlichen Stadthore bis zum Kastell erstreckt



Präfektur in Tripolis. (Aus Weichs.)

und den Hauptteil der Stadt lustiger, aber auch der Hitze unendlich viel mehr ausgesetzt macht. Der Bazar ist natürlich das besuchteste Quartier; er liegt etwa in der Mitte der Stadt und gewährt mit seinen auf Palmlämmen ruhenden Hallen einen bequemen Platz für Ein- und Verkäufer. Die Kasbah (Citadelle) hat Mauern von ungeheurer Dicke und nur kleine Gemächer. In ihr liegt eine für das Land überaus stattliche Kaserne, ein sehr geräumiges Gebäude mit viereckigem Waffenplatz im Inneren. Das Wachthaus am Ostende des Bazars erhöht das gute Aussehen dieses Stadtteils mit seiner geschmackvollen Halle von sechs Säulen.“

Jessan ist von Tripolis durch die Steinwüste der Hammada el-Homra getrennt. Im äußersten Westen gehören die Dase von Ghadames mit etwa 3000 Einwohnern, im Osten el-Djofra mit 6000 Seelen zu Tripolis, von denen 2500 in dem Hauptorte Sofna wohnen. Auch Gatum und Tedsjerri, südlich von Jessan, stehen noch auf türkischem Gebiete.

Das östlich an Tripolis sich anschließende Wilajet Barka, im Altertum die blühende Landschaft Cyrenaica, ist jetzt ein gänzlich verfallenes Land. Der am Meere gelegene Hauptort Bengasi hat aber einigen Handel mit Rufra und Wadai, durch den auch die Dafen Djalö und Audjila am Wüstenrande wieder etwas belebt worden sind.

VIII. Der Congostaat.

Das jüngste der afrikanischen Staatengebilde ist der Congostaat, den wir, obwohl er ein selbständiger Staat ist, in die Reihe der europäischen Kolonien und Schutzgebiete stellen, weil er ausschließlich durch Europäer gegründet worden ist. Zwei Momente wirkten bei seiner Entstehung in erster Linie, nämlich einerseits die Erforschung des Congolaufes durch Stanley, anderseits die Freigebigkeit und das geographische Interesse des Königs der Belgier, Leopold II.

Im Jahre 1876 gründete dieser hochdenkende Monarch die Association Internationale Africaine, welche den Zweck hatte, Zentralafrika, und zwar von der Ostküste aus, zu erforschen und den Handel mit dem Inneren zu beleben. Diese Gründung geschah, bevor Stanley den Congolauf entdeckte; aber nach der denkwürdigen Reise Stanley's beschloß der König, den Wasserweg des Stromes zu benutzen und das Innere von Westen aus zu erschließen. Den Reisenden selbst zog König Leopold II. zu seinen Zwecken heran und bestimmte ihn zum Leiter der Expedition, die am Congo Stationen gründete und das Congogebiet kultivieren sollte. Den Plan zur Erreichung dieses Zweckes arbeitete das 1878 in Brüssel gegründete Comité d'études du Haut-Congo aus.

Als Stützpunkt für die großartige Unternehmung begründete Stanley 1879–80 zunächst die Station Vivi unterhalb der letzten Stromschnellen. Aber erst Ende 1880 gelang es ihm, diese letzteren zu umgehen und oberhalb derselben eine zweite Station, Fiangila, zu gründen, von welcher aus der Congo befahren werden konnte. Am zweiten Endpunkte seiner Schiffbarkeit ergab sich ein passender Platz für die dritte Station Manjanga, die im Mai 1881 entstand. Als zwei Monate darauf zur Anlage einer vierten Station am Stanley-Pool, also am Beginn der großen schiffbaren Strecke des Mittellaufes des Congo, geschritten werden sollte, fand Stanley daselbst bereits Erfolge eines Nebenbuhlers vor, Savorgnan's de Brazza, dem es gelungen war, vom Ogowe her an den Congo vorzustoßen. Dieser französische Reisende hatte bereits 1879 mit dem Häuptling der Bateke einen Vertrag abgeschlossen, in welchem das rechte Congoufer an Frankreich abgetreten wurde. Infolgedessen besetzte Stanley das linke Ufer des Stanley-Pool und legte daselbst Anfang 1882 die Station Leopoldville an, von welcher aus dann das ganze linke Ufer des Congo mit Hilfe eines auf dem Stanley-Pool aufgestellten zerlegbaren Dampfers mit Stationen besetzt wurde.

Hierzu erwarb Stanley die Küste von Loango bis nach Sette Camma unter $2\frac{1}{2}^{\circ}$ südl. Br., nachdem er im Sommer 1882 Europa besucht hatte, und 1882/83 errichteten seine Unterführer am Congo selbst die Stationen Kimpoko, Kwa-Mouth, Bolobo, Lukolela, Ngombe, Aquatorville, Lulongo, Bangala, Upoto, Urwimi und Stanley-Falls-Station an den Stanley-Fällen, bis wohin sie zu Dampfer gelangt waren.

Unterdessen hatte sich das Comité d'études du Haut-Congo in eine Association internationale du Congo verwandelt und betrieb als solche die Gründung eines Freistaates, der von den Mächten anerkannt werden sollte, damit nicht irgend eine europäische Macht allein am Congo ein Kolonialreich gründen könne. Durch diese Pläne aber reizte die Congogesellschaft zwei Staaten, welche Anrecht auf Teile des Congobeckens zu haben glaubten. Portugal hatte von früh an den Unterlauf des Congo und die ganze Küste bis $5^{\circ} 12'$ südl. Br. beansprucht, und Frankreich ließ durch Brazza auch das linke Ufer des Congo zwischen Kwamouth und Stanley-Pool reklamieren. Infolgedessen geriet die Association ins Gedränge und suchte von den Mächten dringend Anerkennung ihres Besitzes zu erlangen, die ihr auch zuerst 1884 von den Vereinigten Staaten von Nordamerika zu teil wurde. Nachdem darauf Deutschland zu einer Konferenz eingeladen hatte, auf welcher die verschiedenen Ansprüche geprüft werden sollten, tagte die Congokonferenz zu Berlin im Winter 1884/85 und führte in der That zum Ausgleich mit den am nächsten beteiligten Mächten Frankreich und Portugal sowie zur Anerkennung der Association; freilich nicht ohne Opfer von seiten der letzteren, denn Frankreich gegenüber mußte sie auf die Loangküste und das ganze rechte Congoufer von Manjanga an aufwärts verzichten und alle daselbst errichteten Stationen bis auf eine aufgeben. Portugal war noch hartnäckiger als Frankreich und wollte die ganze Küste behalten, einigte sich aber schließlich mit der Association auf die Abtretung der Congomündung an die Association und des nördlich von letzterer gelegenen Küstenstriches bis gegen Jaba. Infolgedessen behielt die Association nur 37 km Küste, während das Südufer des unteren Congo von der Mündung bis Mpofo portugiesisch, das Nordufer von Manjanga aufwärts französisch geworden ist; aber die Gesellschaft rettete wenigstens die Congomündung und den freien Zugang zur Küste.

Im Sommer 1885 entwickelte sich nach Regelung der Grenzwierigkeiten aus der Association internationale du Congo der unabhängige Congostaat, dessen Bildung am 1. Juli 1885 in Boma verkündet wurde und von allen Mächten anerkannt ist. Der Congostaat steht unter der Souveränität des Königs der Belgier, Leopold II.

Die Grenzen des Congostaates im Norden, Süden und Osten waren bis 1890 folgende: der Ubangi aufwärts bis Songo, von dort eine Linie östlich bis 30° östl. Länge, dann südlich zum Albert-Edward-See, hierauf der Rufizi, das Westufer des Tanganika und des Moero sowie das Westufer des Wangweolo, fernerhin die Wasserscheide zwischen Congo und Sambesi bis 24° östl. Länge, der Lubiranszi (Lubilasch oder obere Sankuru) bis 6° südl. Br. und endlich eine gerade Linie von hier über Safalla am Kuango nach Mpofo am Congo. Im Osten grenzte also der Congostaat an die englische, deutsche und die portugiesische Interessensphäre, im Süden an letztere, die englische und Muata Jamwo's Reich. Durch ein Dekret des Königs Leopold ist dieses Gebiet im Jahre 1890 um einen sehr bedeutenden Landstrich erweitert worden, indem das zerfallene Reich des Muata Jamwo, Lunda, als Distrikt Ostkuango dem Congostaate einverleibt wurde, aber einen Teil davon hat der Congostaat wieder abgeben müssen, da Portugal Ansprüche auf den Westen des Lundareiches machte, welche die Grenzlinie, wie S. 378 angegeben, regulierten. Immerhin beträgt der Zuwachs an Land etwa 300,000 qkm.

In den bisherigen Grenzen hatte der Congostaat etwa 2,091,000 qkm Areal mit einer Bevölkerung, welche auf die schwankende Zahl zwischen 12 und 40 Mill. Seelen geschätzt

wird (S. 232). Durch die Erwerbung von Nord- und Ost-Lunda aber ist der Congostaat auf etwa 2,400,000 qkm gewachsen. Wir sehen also in dem Congostaate ein gewaltiges Kolonialreich im innersten Teile des Kontinents mit nur engem Ausgange zur Küste, sind aber über seine Hilfsquellen noch nicht genügend im Klaren. Auch die geographische Erforschung des Congostaates liegt noch im Argen. Nur die südlichen Zuflüsse, das Sankuru-Kassaisystem, sind einigermaßen bekannt, aber über den ungeheuren Raum zwischen dem Lufenje und dem Boloko-Lubilash fehlen noch alle Angaben, und alles Land östlich des oberen Congo zwischen dem Aruwimi im Norden und Manjema im Süden ist völlige terra incognita; im Ganzen ist nur eine Reihe von Flußlinien genauer bekannt. Man kann den Beamten des Congostaates den Vorwurf nicht ersparen, daß sie sich nicht genügend der geographischen Erforschung ihres Gebietes angenommen haben, welche stets allen Handels-erfolgen vorausgehen muß. Hätten nicht die deutschen Reisenden Wissmann, Wolf, François, Müller im Auftrage König Leopold's sowie Kund, Tappenbeck und Büttner das Sankurusystem, Reichard den oberen Lualaba bereist, so wären wir vielleicht immer noch auf die große einsame Congolinie allein angewiesen. So aber drängten die Erfolge der Deutschen im Süden auch die Beamten des Congostaates dazu, einzelne Flüsse, wie den Boloko, Ubangi, Lomami, Mongalla, zu befahren, wodurch wir etwas mehr Klarheit über die hydrographische Anordnung gewonnen haben.

Auch die kommerzielle Ausnutzung des Congostaates machte keine so großen Fortschritte, wie man erwartet hatte. Im Gegenteil traten gerade seit dem Entstehen des Congo- staates finanzielle und Verwaltungsschwierigkeiten auf, durch die der junge Staat nur Rückschritte gemacht hat. Die Berliner Konferenz hob die Einfuhrzölle auf, wodurch derselbe seine Haupteinnahmequelle verlor, König Leopold hatte bereits Unsummen aus Privatmitteln geopfert, aber gespart wurde nicht, und am unteren Congo wurden die Vorräte verschleudert, während die Beamten auf den Stationen am Mittellaufe darben mußten. Zudem verstand Stanley ein so großes Staatswesen nicht genügend zu organisieren, und da auch sein Nachfolger Oberst de Winton wenig Geschick dazu hatte, so verfiel seit 1885 eine Station nach der anderen. Abgesehen von den bereits an Frankreich abgetretenen, wurden 1886 folgende Stationen verlassen: Bolobo, Lukolela, Ngombe, Aquatorville, Upoto, Aruwimi, und in demselben Jahre zerstörten die Araber die Falls-Station. Letztere wurde zwar 1887 wieder besetzt, allein die übrigen blieben verlassen. Es war nicht möglich, die Stationen des oberen Congo sich gegenseitig unterstützen zu lassen, da die Entfernungen zu groß waren, und viele Monate lang hatte man keine Nachrichten vom oberen Congo, da die Dampfer des Congo- staates repariert wurden und nicht mehr stromaufwärts verkehrten. Neuerdings scheint wieder ein gewisser Aufschwung stattzufinden, die Thätigkeit der Beamten des Congostaates reger geworden zu sein, aber die Anzahl der Stationen ist sehr beschränkt, denn besetzt gehalten werden vom Stanley-Pool aufwärts nur Leopoldville, Kimpoko, Bangala (s. Abbildung, S. 432) oder Liboko, Falls-Station und am Lulua Luebo und Luluaburg, zu welcher letzteren 1890 eine Station bei den Vena-Kamba am Lomami unter 4° südl. Br. und eine andere am Uelle, oberhalb Ali Kobbo's Seriba, gekommen sind. Eine Vorstellung von der Einrichtung dieser Ansiedelungen bietet Wissmann's Schilderung von Luluaburg (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1887): „Die Station Luluaburg bestand 1886 aus folgenden Gebäuden: je ein Haus für den Stationschef, den Leutnant, die Fremden und den Dolmetsch, Kaserne zu 21 Zimmern, Küche mit 2 Dienerzimmern, Arrestlokal, Warenshuppen mit Waffen- und Provisionskammer, Tauben- und Hühnerhaus, Badehaus, Waschhaus, Häuser für 10 Arbeiter und 10 für Weiber, Ställe und Corals für Rindvieh, Schafe, Ziegen und Schweine, Entenhaus, meteorologisches Observationshäuschen, offener Arbeitshuppen und Flaggenmast.



Die Station Pangaala am mittleren Congo. (Aus Heft 2.)

„Die Station ist mit einem Palissadenzaun umgeben, dessen Stöcke wieder ausge schlagen sind und einen dichten, schattigen Ring um die Station bilden. Vier für Geschütze eingerichtete Bastionen und ein auf 100 m reingehaltenes Glacis vervollständigen die Befestigungen. 250 m von der Station liegt das Dorf der Küstenneger, und 600 m weiter das über 1000 Menschen zählende Baschilange-Dorf, welches von Kalamba speziell der Station übergeben ist. Die Wege sind nach allen Seiten, zum Teil auf viele Stunden weit, auf 5 m verbreitert und gereinigt, die Bäche überbrückt. Zwei mit Canoes versehene Patrouillen, die auch Unterkunftshäuser für Weiße haben und hauptsächlich Reiskultur treiben, vermitteln die Passage des Lulua und Mujau.

„Die Pflanzungen der Station bestanden in Feldern für Reis, eßbaren Kürbis, Zuckerrohr, Maniok, süße Kartoffeln, Erdnüsse für Öl, runde Erdnüsse, europäische Bohnen und Kafferkorn, ferner in drei Küchengärten mit Bohnen, Tomaten, Bananen, europäischen Kartoffeln, Gurken, Zwiebeln, Radieschen, Kohl, Ananas, Limonen und einem Melonenbaum sowie verschiedenen frisch gepflanzten Fruchtbäumen.“

Die Bevölkerung des Congostaates bilden die zentralen Stämme der Vantu, die sich über das ganze Gebiet verbreiten, und der zurückgebrängten Rasse der kleinen Batua, Affka und anderer Jägerstämme. Obwohl erstere alle unverkennbar dem großen Negerstamme der Vantu angehören, sind naturgemäß Unterschiede von einiger Tragweite zwischen ihnen vorhanden. Von den anthropophagen Stämmen des Uelle- und Aruwintgebietes bis zu den durch den Handel mit den Europäern der Westküste beeinflussten Völkern am unteren Congo sowie zu den Grenznachbarn des Muata Jamvo, den Baschilange, Baluba und Bakuba am Kassai, Lulua, Sanfuru, lassen sich zahlreiche Zwischenglieder und Stufen sonder. Jedenfalls sitzen kraftvolle, zum Teil wilde Völker im Congostaate, wie die roten Kannibalen am mittleren Congo und die wilden Manjema östlich von Njangwe.

Tätowierung, phantastischer Haarschmuck, Selbstverstümmelung, Menschenfresserei sind Merkmale der An- und Umwohner des oberen und mittleren Congo. Außerlich leben dieselben in Wohlstand. Große Dörfer, rechteckige Häuser und Hallen, regelmäßige Dorfstraßen und sehr große Dichtigkeit der Bevölkerung erfüllen das ganze Congobecken von Manjema bis Stanley-Pool. Am dichtesten ist die Bevölkerung am mittleren Congo, nur wenige Stämme wohnen abseits der Flußufer in den Urwäldern zwischen den Strömen, wo auch der Wohnsitz der jagenden Batua ist. Die Congoanwohner sind ausgezeichnete Schiffer und Fischer, aber ihre materielle Grundlage liegt in dem Ackerbau.

Der ganze Osten des Congostaates vom Aruwimi über Falls-Station nach Manjema untersteht dem Einflusse der Araber. Njangwe (s. Abbildung, S. 434) am Lualaba ist einer ihrer Hauptstützpunkte, von denen aus die großen arabischen Händler, wie Tippu-Tipp, das Innere unterjochen. Über Njangwe berichtet Wissmann (Unter deutscher Flagge 2c.):

„Njangwe liegt fast genau im Mittelpunkt des Kontinentes von West nach Ost und ist immer noch die westlichste größere Niederlassung der Araber. Abed-bin-Salim gründete vor 22 Jahren diesen Ort, dann kam Dugumbi und später Djumma-bin-Salim, während Tippu-Tipp und andere Araber in seinem Gefolge sich in dem südlicheren Kasongo niederließen.

„Die Stadt zerfällt in drei Teile; der nördliche, in dem Muharra kommandiert, ist nur von dem mittleren des Abed-bin-Salim durch eine sumpfige Niederung getrennt, und 6 km oberhalb wohnt Djumma-bin-Salim. Jeder dieser Flecken besteht aus den Häusern der Araber, ihrer Verwandten und Klienten sowie der Küstenhändler, die sich ihnen angeschlossen haben, und den Sklavenhütten. Die Häuser sind meist in Lehm aufgeführt, mit Gras gedeckt und haben eine Veranda. Sie sind mit Gärten und Bananendickichten umgeben und liegen in regelloser Unordnung, aber immer die der Abhängigen und Sklaven um die Häuser ihrer Herren.

„Es wird nur Reis in Feldern gebaut und in Gärten kultiviert. Alle übrigen Bedürfnisse werden von weither auf den großen, abwechselnd in jedem der drei Stadtteile tagenden Märkten ausgebaut. Die gangbare Münze besteht in 0,5 qm messenden Palmenzugstücken, die Mariba heißen.

„Auf den Märkten ist alles zu haben, was überhaupt in Afrika einen Wert repräsentiert: Sklaven, Vieh, Stoffe, Töpferarbeit, Brennholz, Lebensmittel aller Art, Waffen, Gerätschaften, Schmuckgegenstände 2c. Sämtliche Verkäufer haben, bevor sie ihren Platz einnehmen, einen Marktzoll an die Wächter der drei großen Herren zu entrichten, der im



Njangwe. (Nach Cameron.)

Werte zwischen $\frac{1}{6}$ und $\frac{1}{10}$ der ausgestellten Waren schwankt. Wie auch bei den großen Märkten unter den Eingeborenen, ist der Marktplatz durch strenge Neutralität gesichert. Streitigkeiten und Gebrauch der Waffe wird streng geahndet. Diese Markttage sind meist auch Besuchstage der Araber, und werden dann Geschäfte und Streitfragen, welche letztere recht häufig sind, erledigt.

„Es ist nicht zu verkennen, daß die Araber, wohin sie auch kommen, eine gewisse kulturelle Verbesserung vornehmen, die aber rein egoistisch und so rücksichtslos betrieben wird, daß sie, wenn auch energisch zum eigenen Vorteil durchgeführt, doch zu keinem Segen für die Eingeborenen wird. Von allen Verbesserungen, die hier in Njangwe auffallen, ist so gut wie nichts auf die umwohnenden Stämme der Eingeborenen übergegangen, was bei der langen Zeit des Bestehens dieser Niederlassung auffällt, zum Teil auch allerdings der Indifferenz des Regers zuzuschreiben ist.“

Mit dem arabischen Element müssen aber auch Vergewaltigung der Eingeborenen und Sklavenjagden in den Kauf genommen werden. Sie werden ohnehin durch die politische Zerrissenheit der Eingeborenen erleichtert, deren Häuptlinge meist nur über ein sehr kleines Gebiet herrschen. Fehden sind allgemein, Blutrache herrscht überall, und die einzigen neutralen Punkte im Lande sind eine gewisse Zahl von Märkten, die von den umwohnenden Stämmen besucht werden. Rohe und gesittetere Völkerschaften wohnen bunt durcheinander, so daß fast zwei große ineinander geschobene Gruppen von Stämmen vermutet werden können.

Unter den wichtigsten Völkerschaften des Congostaates sitzen die Warua am oberen Congo, zum größten Teil dem Reiche Kasongo's zugehörig, das jetzt samt dem Muri's ein Teil des Congostaates ist (s. S. 281). Auf die Warua folgen die wilden Manjema, einer der rohesten und blutgierigsten Stämme des Congogebietes. Sie sind es, welche den Arabern das erwünschte Soldatenmaterial für die Sklavenraubzüge liefern und dadurch sowohl als auch durch ihren Kannibalismus äußerst gefürchtet sind. Weiter stromabwärts wohnen die Waregga, zwischen Njangwe und dem Albert-Edward-See, die ebenso wie die nördlich folgenden Stämme, z. B. die Aruwimibewohner, wegen ihres Kannibalismus im schlimmsten Rufe stehen.

Die Stämme des mittleren Congo sind sehr zerplittert; zwischen dem Ubangi und Congo sitzen die Bangala, gegenüber Kwamouth die Bateke, unterhalb Stanley-Pool die Babwende, Basundi, Bakamba, an der Mündung des Congo die Bakongo und Mussorongo. Und über die Bevölkerungsverhältnisse am unteren Congo schreibt Zintgraff (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde 3. Berlin, 1886): „Wie es der Natur der Sache gemäß bei einem mehrhundertjährigen Verkehre mit den Europäern nicht anders zu erwarten ist, wird man unter den Bewohnern des unteren Congo sich vergeblich nach einer gewissen Originalität in den Anschauungen, Sitten und Gebräuchen umsehen, da dieselben in mancher Hinsicht tiefgreifende Umänderungen und Veränderungen erfahren haben.

„Die Rasse selbst, wennschon sie sich ungern zur Produktion von Mulatten hergibt, ist doch insofern nicht mehr rein, als sehr starke Mischungen zwischen den ansässigen Negeren einerseits und den weiter aus dem Inneren kommenden andererseits stattgefunden haben, und zwar hauptsächlich zuzeiten des Sklavenhandels, den man in gewissem Sinne eine afrikanische Völkerwanderung nennen kann. Auffallend sogar sind auf den ersten Blick auf einigen Inseln im unteren Congogeiete Individuen von einer fast blauschwarzen Hautfarbe, mit einer an den unteren Brustpartien und den Extremitäten auffallend starken Hautfaltenbildung, etwa wie man dieselbe bei den Buschmännern als charakteristisch angegeben findet.

„Im Übrigen ist der Neger am unteren Congo ziemlich wohl genährt, und, von guter Mittelgröße, macht er in seiner äußerlichen Erscheinung einen elastischen Eindruck. Bei den Muschicongos auf dem südlichen Ufer des Congo findet man im Durchschnitt einen kräftigen Muskelbau und höhere Gestalten, man findet hier wirklich schöne, imposante Negerfiguren, die absolut nichts mit der landläufigen Vorstellung von wadenlosen und dickbäuchigen Individuen gemein haben, welche Vorstellung überhaupt auf einen ganz verschwindend kleinen Teil der Negerbevölkerung im unteren Congogeiete paßt.“

Auch die Umgebungen der südlichen Zuflüsse des Congo sind stark bevölkert, und zwar nicht nur die Stromufer, sondern auch die zwischen den Flüssen liegenden Savannen des westlichen Teiles vom südlichen Congobecken, wogegen die im östlichen Teile von Fluß zu Fluß reichenden Urwälder nur sehr wenige Menschen zu beherbergen scheinen. Vom Congo bei Stanley-Pool südwärts gehend, treffen wir auf dicht besiedeltes Savannenland, wo einer der größeren Orte des südlichen Congobeckens, der des Muene Putu Kasongo, liegt.

„Ich erblickte“, schreibt N. Büttner (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1886), „die Stadt des Mueue Putu Kasongo in ungeahnter Größe vor mir. Viele hundert, vielleicht tausend Hütten finden sich eng zusammengedrängt in regelmäßigen Straßen angeordnet, überragt von Bananenpflanzen und hohen Bäumen, die dem Ganzen einen freundlichen Anblick geben; die einzelnen Besitzungen, meist mehrere Häuser umfassend, durch hohe Stangen- zäune voneinander abgetrennt, welche auch die ganze Stadt umgeben und die Straßen begrenzen. Die Residenz liegt auf der Höhe eines Bergzuges, der nach Süden zu ziemlich steil zu dem in vielfachen Windungen dahinfließenden, an den Ufern reich mit Buschwerk bestandenen Ganga abfällt, um sich auf der anderen Seite zu neuen und höheren Ruppen zu erheben.“

Der im Westen häufiger vorhandenen größeren Gesittung folgen nach Osten hin die urwüchsigern roheren Gebräuche der im Inneren sitzenden Stämme. Unter ihnen hebt

Rund (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdk. z. Berlin, 1886) die Bajeje hervor, „einen verschmitzten, wilden Volksstamm, unter dem der Kannibalismus geübt wird. Die darüber in den Dörfern aufgefundenen Anzeichen lassen an der Thatsache keinen Zweifel aufkommen. Eine gewisse Bekleidung hatten alle Leute der durchzogenen Landstriche, wenn auch zuweilen eine sehr geringe. Europäisches Zeug hört schon bald auf dem rechten Kuango-Ufer auf und wird auch vorher nur vereinzelt getragen. Die Leute weben überall aus Grasfaser ein Zeug, bald mehr, bald minder fein, das sie meistens mit Palmöl einsetten. Schmuck nimmt nach Osten sehr ab, zwischen Lufenje und Sankuru ist er geradezu selten. Die Haarfrisur ist überall sehr mannigfaltig und sorgfältig hergestellt; doch scheint irgend welcher Modeszwang darin nicht zu herrschen. Tätowierung trifft man wohl überall; doch



Ein Häuptling vom mittleren Congo (Tschumbiri).
(Nach Stanley.)

wird sie allgemein erst jenseits des Sankuru häufig. Als Waffen treten neben den von der Küste eingeführten Feuerstingewehren schon auf dem linken Kuango-Ufer Bogen und Pfeile auf, welche vom rechten Saie-Ufer an die ausschließliche Bewaffnung bilden.“

Besonders gut bekannt geworden sind die zwischen dem Kassai und Sankuru wohnenden Stämme der Baluba und Bakuba sowie der Baschilange, hauptsächlich durch Wissmann's und des Stabsarztes Dr. Wolf Forschungen. Der letztere berichtet (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1887): „Die Bakuba sind die Typen von schön und kräftig gebauten Wilden. Ihre Bekleidung besteht ausschließlich aus einheimischen, aus der Palmenfaser kunstvoll gewebten Hüfttüchern, die sie ebenso wie ihre Finger- und Zehennägel rot zu färben pflegen. Das Fehlen der beiden oberen Schneidezähne, die beim Eintritt der Mannbarkeit mit Holzklöppeln herausgeschlagen werden, ist ein allgemeines Stammeszeichen.

„Die Bakuba stehen kulturell und wirtschaftlich im Vergleiche zu den Nachbarvölkern auf einer hohen Stufe. Mit besonderem Geschick verfertigen sie kunstvolle Stoffe und Matten aus der Palmenfaser. Auch ihre Waffen sind mit großer Sorgfalt und Kunstfertigkeit

gearbeitet. Alle ihre Sachen tragen den Stempel des Eigenartigen und Ursprünglichen. Die Dörfer der Bakuba sind regelmäßig angelegt, haben zierlich gebaute Häuser und gerade Straßen mit großen, freien Plätzen. Die Felder sind gut gehalten, und man findet in der Nähe der Dörfer oft sogar kleinere Parzellen als Gärten eingefriedigt. Die Feldarbeit liegt der Frau ob.

„Die Bakuba erzählen, daß sie selbst von Nordwesten hereingewandert sind, während die Baluba bestimmt von sich angeben, aus Südosten gekommen zu sein. Dadurch lassen sich dann auch die scharfen Gegensätze zwischen den beiden Völkern erklären.“

Weiter im Norden, inmitten des eigentlichen Bogens des Congo, traf von François ähnliche Zustände. Über die dortigen Stämme gibt er folgenden Überblick (Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1886): „Die Bevölkerung der durchreisten Gegenden bestand dem Aussehen nach aus reinen Negern, welche mit Ausnahme der Batua dem Sprachstamme der Bantu angehörten. Am dichtesten war die Bevölkerung am Tschuapa und Bussera, am wenigsten dicht am Zulongo und im Walde von Rundungulu.“

„Alle berührten Stämme betreiben Ackerbau. Besonders zeichnen sich durch geschickten Feldbau die Riofo und die Baskilange aus. Nebenbei betreiben die Stämme am Tschuapa und Kassai in ausgiebigster Weise den Fischfang, für welchen sie sich recht zweckmäßige Anlagen gemacht haben. Als gute Jäger sind die Riofo und Batua bekannt. Bemerkenswert ist die Geschicklichkeit dieser abgelegenen Völker in Anfertigung von Gebrauchsgegenständen. Thon, Holz, Pflanzenfasern, Stein, Eisen, Messing, Kupfer und Elfenbein werden zu ganz zierlichen Hausgeräten und Waffen verarbeitet. Als Händler besonders hervorzuheben sind die Riofo, welche vielleicht die geschicktesten Kaufleute Afrikas sind.“

„Überall treten die Grundlagen der Kultur, Ackerbau und Handel, hervor, die auch ihren äußeren Ausdruck in der Sucht des Regers nach Putz findet. Die Tätowierung findet sich bei allen Stämmen am Kassai, Congo, Tschuapa und Zulongo, in besonders schönen Mustern bei den Baskilange. Sie ersetzt bei den Bangombeweibern, die vollständig nackt gehen, gänzlich die Bekleidung. Sonst wird das Hüfttuch getragen, das bei den Männern durchgängig reichlicher als bei den Weibern bemessen ist.“

Von irgend welcher Staatenbildung ist bei allen diesen Völkern nicht die Rede, und in dieser Schwäche liegt eine der stärksten Stützen des Congostaates.

In Anbetracht des Umstandes, daß der Congostaat keine europäische Kolonie ist, die Zuflüsse vom Mutterlande erhält, ist die Frage nach den Einnahmequellen des Staatswesens doppelt ernst. Wie schon bemerkt, sind die Einfuhrzölle durch den Berliner Kongreß dem Congostaate entzogen worden, aber auch die Ausfuhrzölle sind nur gering und betragen für einige Artikel nur 2—5 Prozent des Wertes. Der Handel ist überall frei, ebenso die Schifffahrt; das Freihandelsgebiet, wie es durch den Berliner Kongreß festgesetzt ward, umfaßt aber auch noch Teile von Französisch-Congo, die portugiesischen Besitzungen bis zum Rio Loja und der Wasserscheide zwischen Congo und Kuango, das Reich des Muata Jamvo bis zur Wasserscheide gegen den Sambesi und ganz Ostafrika von der Mündung des Sambesi im Süden bis 5° nördl. Breite.

Durch diese Verhältnisse ist der Congostaat genötigt, aus sich selbst genügende Einnahmequellen zu schaffen, was sehr schwierig ist. Ausgeführt werden jährlich für etwa 7¹/₂ Millionen Frank Produkte, unter denen Elfenbein voransteht; 1889 wurden für 2,528,000 Frank davon ausgeführt. Auf Elfenbein folgt Kautschuk mit 2,137,000 Frank Wert, dann Palmnüsse mit 1,309,000 Frank, ferner Kaffee für 1,169,000 und Palmöl für 982,000 Frank. Gegenüber diesen fünf Artikeln treten die übrigen, wie Wachs, Kopal, Erdnüsse, Häute, Farbeflechten, Sesam, Fischthran, ganz zurück. Fast alle diese Produkte kommen aus den unteren Congolandschaften, nur Elfenbein wird zum großen Teil aus dem Inneren

bezogen, aber keineswegs in solchen Mengen, wie Stanley sie in seinem Buche „Der Congo“ ansrechnet. Zwei Drittel des ausgeführten Elfenbeins sind halb fossile Zähne. Kopal wird besonders vom mittleren Congo, vom Upotolande, gebracht, und Kautschuk ist als ein wichtiges Produkt des oberen Congo zu erwähnen. Am unteren Congo sind die verbreitetsten Nahrungspflanzen für die Eingeborenen Maniok, Mais, Erdnüsse, Bataten, Yams, Bananen, Carica Papaya; aber auch Kakaowürde sich bei Plantagenbetrieb zweifellos gut als Anbauprodukt eignen, wie auch Tabak und indischer Hanf jetzt schon gepflanzt werden. Letzterer ist auch am Kassai und Zulua als „Niamba“ angebaut und sehr geschätzt. Die Kaffeeausfuhr aus dem Congostaat ist 1889 beträchtlich gestiegen, ebenso die von Elfenbein und Palmöl.

Die Einfuhr ist ein wenig größer als die Ausfuhr. An ihr nehmen hauptsächlich Baumwoll- und Wollgewebe, Glasfächer, Messingdraht, Waffen, Munition, Spirituosen, Kurzwaren teil. Branntwein kam 1887 nur bis Stanley-Pool, Schießwaffen und Pulver bis in die Gegend der Mongallamündung. Oberhalb dieser Örtlichkeit finden sich am Congo nur noch Glasperlen und Messing als Einfuhrartikel. In der künftigen Entwicklung des Congostaates dürfte aber der Baumwollbau von Bedeutung sein und vielleicht mit der Zeit die Einfuhr europäischer Zeuge teilweise unnötig machen.

Über die Fruchtbarkeit des Bodens im Congogebiete wird viel gestritten; jedenfalls ist der vielfach vorhandene Lateritboden dem Ackerbaue nicht günstig, aber ohne Zweifel gibt es auch Gegenden von hervorragender Fruchtbarkeit, namentlich im Alluvialgebiete des mittleren Congo, und eine Quelle reicher Ausbeute scheint in den Urwäldern des mittleren Congobeckens zu liegen.

Freilich kann an die Gewinnung von Bodenschätzen nur gedacht werden, wenn genügende Verbindungen nach der Küste vorhanden sind. Gute Wege und Landstraßen fehlen im Congolande vollständig. Sicherlich aber ist im ganzen übrigen Afrika kein solcher Reichtum an Wasserstraßen vorhanden wie im CongoStaate. Vom Stanley-Pool aufwärts ist der Congo selbst auf 1600 km bis Stanley-Falls schiffbar, der Kassai-Santuru mit Nebenflüssen auf 3000 km, der Tschuapa mit dem Mantumbasee und Tselemba auf 745 km, der Zulongo auf 600 km, der Boloko auf 1000 km, der Ubangi auf ebenfalls 1000 km und die übrigen rechten Nebenflüsse auf 1475 km; zusammen nicht weniger als 9500 km schiffbare Wasserstraßen, die sich noch durch die Strecke des Lualaba von Njangwe bis nahe zu seinen Quellen und Teile des Congo zwischen den Katarakten vermehren. Und seitdem der Boloko bis zur Breite von Njangwe befahren worden ist, muß nur noch eine kurze Strecke zwischen demselben und Njangwe zu Lande durchgemessen werden. Bis jetzt steht dieser wichtigste Handelsplatz am oberen Congo mit den schiffbaren Wasserstraßen noch in keiner geregelten europäischen Verbindung.

Der Unterlauf des Congo, der durch Stromschnellen gesperrt ist, soll durch eine Eisenbahn umgangen werden, die von Matadi am Südufer des Flusses ausgehen und nach 435 km Länge bei Ndolo am Stanley-Pool enden soll. Man glaubt dieselbe in vier Jahren mit 25 Mill. Frank Kosten herstellen zu können und veranschlagt die Betriebskosten auf jährlich 1,2 Mill. Frank, die jetzt 2,53 Mill. Frank betragen. Zur Zeit endet die Seeschifffahrt auf dem Congo bei Noffi, etwas unterhalb Matadi. Als Haupthafen am unteren Congo gilt Boma, aber der Seehafen des CongoStaates ist Banana, welcher von sämtlichen Dampferlinien angelaufen wird, jedoch keine Kabelverbindung hat.

„Banana ist“, wie Johnston („Der Congo“) berichtet, „eine kleine sandige Halbinsel, welche auf der einen Seite von der Brandung des Atlantic gepeitscht wird, während längs der anderen Seite der mächtige Congo sie benagt. Sie wird lediglich erhalten durch Reihen von in das Ufer getriebenen Pfählen, hinter welchen der Strand vermittelt Massen schwerer Steine erhöht und befestigt wird.“

„Banana ist eine wichtige Ansiedelung und in der zukünftigen Entwicklung des Congogebietes um so mehr zu einer großen Rolle berufen, als es den einzigen guten und sichern Hafen an dessen Mündung besitzt. Auf diesem schmalen Streifen Landes, wo der Boden so wertvoll ist als in unseren großen Städten, liegen drei verschiedene Faktoreien, von denen die der holländischen Gesellschaft bei weitem die größte und wichtigste ist. Auf dem von dieser Niederlassung eingenommenen Boden sind schöne Palmen zahlreich angepflanzt, damit ihre Wurzeln dem losen Boden mehr Festigkeit und Zusammenhalt geben. Wo die Halbinsel an das Festland stößt, ist alles überwuchert von riesigen Mangrowen und der Boden sehr sumpfig, und darum das Ganze eigentlich eine wirkliche Insel, weil man von ihr nur mittels Bootes nach dem Festland gelangen kann. Von der Innenseite des kleinen Vorgebirges läuft eine tiefe und geräumige Fahrrinne zum Congo, welche einer ganzen Flotte Raum zum Ankeru bietet. Hier können Schiffe von der größten Art verankert werden bis auf 80 km von der Seeküste.“

1889 verkehrten 944 Schiffe in den Häfen des Congostaates. Dieser besitzt selbst eine Dampferflottille von 5 kleinen Dampfern auf dem unteren, 8 auf dem oberen Congo, welche aber sehr unregelmäßig Dienst thun.

Die bewaffnete Macht des Congostaates besteht aus 8 stehenden Kompanien von etwa 2000 von europäischen Offizieren befehligten schwarzen Soldaten. Da aber die Bevölkerung im Allgemeinen nicht unbotmäßig und der Congostaat von den europäischen Mächten für neutral erklärt worden ist, so bleiben als einzige Feinde die Araber, mit deren Hauptführern, wie Tippu-Tipp, jedoch zur Zeit ein Abkommen getroffen ist.

Der Congostaat krankt an zu teurer Verwaltung und an zu geringen Einnahmen, die im Mangel des Plantagenbaus ihre Ursache haben. Zur Zeit ist der Congostaat noch eine reine Handelskolonie, die auf der freien Produktion der Neger gegründet ist. Erst nach Schaffung größerer Mengen und Werte von exportierbaren Produkten durch Plantagenbau wird der Handel sich so weit heben können, daß der Staat sich selbst erhalten kann.

X.

Der Verkehr.

Der Handel und Verkehr in Afrika ist, so wie er heute ist, nur möglich durch den Verkehr Afrikas mit anderen Weltteilen, die ihre Industrieerzeugnisse gegen die Naturprodukte Afrikas austauschen. Betrachten wir daher zunächst diesen transsozeanischen Verkehr mit dem afrikanischen Kontinent, so finden wir zurückblickend, daß bis gegen Mitte des 19. Jahrhunderts Afrika nur von Segelschiffen erreicht wurde, und daß die Dampfschiffahrt dahin sich erst spät ausgebildet hat und auch jetzt noch, namentlich an der Ostküste, verhältnismäßig wenig entwickelt ist.

Naturgemäß handelt es sich für die einzelnen europäischen Nationen zunächst um die Verbindung der Kolonien mit dem Mutterlande, und so unterhält vor allem England zwei Linien nach dem Kaplande, die Castle-Line von London und Dartmouth nach St. Helena, Kapstadt, Port Elizabeth, East London, Natal, Delagoabai, den portugiesischen Häfen der Ostküste, und die Union-Line, welche von Hamburg über Rotterdam oder Antwerpen, Southampton nach Kapstadt und Natal führt. Nach der Westküste Afrikas, den Guineahäfen bis Loanda gehen die Dampfer der African Steamship Company von Liverpool und Hamburg über Rotterdam und Gran Canaria, während die Ostküste von der British India Steam Navigation Company angelaufen wird und zwar südlich bis Delagoabai. Portugal hat einen regelmäßigen Postdienst durch die Dampfer der Mala Real Portuguesa nach sämtlichen portugiesischen Besitzungen der Westküste, neuerdings auch nach der Ostküste bis Moçambique eingerichtet. Frankreich besitzt ausgezeichnete Dampferverbindung mit Ostafrika durch die Schiffe der Messageries Maritimes, welche die Häfen der Ostküste bis Moçambique und Madagaskar, ferner Réunion, die Seychellen und Amiranten anlaufen. An der Westküste verbindet eine französische Linie Bordeaux mit den Häfen Senegambiens und Free-town, neuerdings auch mit dem französischen Congolande, und im Norden werden Marokko, Algerien und Tunis von mehreren französischen Linien von Dünkirchen und Marseille aus besucht. Nach dem Congo führt eine belgische Linie von Antwerpen her. Deutschland hat seit Jahren eine direkte Dampferverbindung mit der Westküste durch die Woermann-Linie, welche zahlreiche Häfen der Guineaküste mit Hamburg verbindet und in Loanda ihren Endpunkt hat, und seit Juli 1890 wird die Ostküste von deutschen Schiffen derselben Linie angelaufen. Auch ist seit Anfang 1890 eine direkte Verbindung zwischen Hamburg und Marokko durch die Atlaslinie eröffnet.

Im Mittelmeere werden Alexandria, Port Saïd und im Roten Meere Sues von deutschen, englischen, französischen, österreichischen und ägyptischen Dampfern besucht, Suakin auch von britischen und ägyptischen, Massaua von italienischen und ägyptischen, Assab von

italienischen, Dook von französischen. Tunis=Goletta und Tripolis haben italienische und französische, ersteres auch österreichische Verbindung. Dagegen ermangeln bisher noch einer Dampfschiffsverbindung die Küsten von Tripolis bis Alexandria, von Sues bis Suakin, von Massaua bis Assab, die Somalküste zwischen Dook und Lamu, Südwestafrika zwischen Kapstadt und Mossamedes und Nordwestafrika zwischen St. Louis und Mogador, also alle wüsten und unfruchtbaren Küsten des Nordens, Nordostens, Nordwestens und Südwestens.

Eine für den ostafrikanischen Handel außerordentlich wichtige Schöpfung der Neuzeit ist der Sueskanal, wenngleich er in erster Linie für den Handel mit Asien bestimmt ist. Wir haben bereits der Geschichte der zur Durchstechung der Landenge von Sues gemachten Anstrengungen gedacht (i. S. 40) und hervorgehoben, daß bereits im Altertum, im 3. Jahrhundert v. Chr., auf kurze Zeit eine Kanalverbindung zwischen dem Mittelmeere und dem Roten Meere bestand. Nachdem dieselbe rasch wieder verlandet war, gelang es erst dem französischen Ingenieur de Lesseps, die Unternehmung in den Jahren 1859—69 zu Ende zu führen.

Im Jahre 1859 bildete dieser geniale Techniker mit einem Grundkapital von 200 Mill. Frank die Sueskanalgesellschaft und nahm die Arbeiten sofort in Angriff. Obgleich das auszuhebende Material verhältnismäßig leicht zu bewältigen war, da es aus losen Meeresbildungen und Flußanschwemmungen bestand, so verursachten doch der völlige Mangel an Wasser und die gänzlich wüstenhafte Gegend sowie die hohe Temperatur über der Landenge erhebliche Schwierigkeiten. Im Verlaufe von 10 Jahren gelang es jedoch, das Werk zu vollenden, und am 17. November 1869 wurde der Sueskanal eröffnet.

In fast genau südlicher Richtung verläuft der Kanal vom Mittelmeere bis zu den Ballah=Seen über den trocken gelegten Seeboden im Osten des Mensaleh=Sees, an dessen Ostrande er einmündet. Nach Passierung des südlichen schmalen Beckens der Ballah=Seen windet er sich im Bogen durch die höchste Erhebung bei dem 16 m über dem Meere liegenden el=Gizr vorbei nach dem Timjah=See und nimmt nun die Richtung nach Südsüdosten. So tritt er in das größte Seebecken, die Bitterseen, ein, die aus einem großen Bassin im Norden und einem kleinen im Süden bestehen. Nachdem er das letztere passiert, erhält er wieder südliche Richtung und mündet in den Busen von Sues bei Port Ibrahim.

Die Gesamtlänge des Kanals beträgt 160 km, die größte Breite am Wasserspiegel 58—100 m, an der Sohle 22 m, die Tiefe 7—9 m. An mehreren Punkten sind Ausweichstellen vorgesehen, von denen drei zwischen Port Said am nördlichen Ausgange und dem Ballah=See, eine in diesem selbst, eine fünfte zwischen Ballah= und Timjah=See, eine sechste am südlichen Ausgange der Bitterseen bestehen. Das Fahrwasser ist durch Holzpfähle bezeichnet, da der Kanal nicht in seiner ganzen Breite fahrbar ist. Die Ausweichstellen sind telegraphisch verbunden und signalisieren den Schiffen die Erlaubnis oder die Verweigerung der Durchfahrt. Die Dauer der Durchfahrt beträgt gegen 20 Stunden.

Eine Anzahl von Ortschaften verdankt ihre Entstehung oder ihr Aufblühen dem Kanal. Namentlich Port Said am Nordende ist hier im Sande bald zu einer Stadt von 16,650 Einwohnern angewachsen und ein Hauptstapelplatz des Handels mit dem Orient geworden. „Port Said besteht“, wie Kreitzer bemerkt, „aus zwei Teilen, dem europäischen und dem arabischen Viertel. In ersterem reißt sich ein Kaufladen mit farbenprächtiger Auslage an den anderen, und daselbe entbehrt mit seinen regelmäßigen, geradlinigen Straßen, den zahlreichen Hotels, Cafés und sonstigen Vergnügungsortlichkeiten des orientalischen Anstriches. Die Häuser der in Port Said ansässigen Europäer sind lustige Ziegelhäuser, meist einstöckig und mit Ziegeln gedeckt; jedes Stockwerk besitzt eine hölzerne Veranda, die rings um das Haus läuft, die Fenster sind sozusagen das ganze Jahr hindurch mit großen grünen Jalousien geschlossen. Die Nähe des arabischen Viertels verrät schon der

Geruch. Zu beiden Seiten einer geraden Hauptstraße, die ebenso wie im europäischen Stadtteile der Brennpunkt des Handels und der Schauladen ist, gruppieren sich planlos elende Holzbaracken, aus deren Labyrinth wir nur hier und da einige stockhohe Gebäude, der Besitz wohlhabender Araber, emporragen sehen.“

Nördlich der Ballah-Seen liegt el-Kantara, wo die alte Karawanenstraße nach Syrien den Kanal kreuzt. Am Nordende des Timсах-Sees ist die Stadt Ismailia entstanden, mit einem Palaste des Vizekönigs und der Villa Lesseps inmitten anmutigen Grüns, das einen angenehmen Gegensatz gegen die öden, sandigen, von Sandhügeln bedeckten Ufer des Kanals bildet. In Ismailia mündet die Eisenbahn von Kairo-Sagassig, die von hier ab den Kanal am westlichen Ufer bis Sues begleitet; auch der Süßwasserkanal verläuft vom Nil her über Ismailia zwischen dem Kanal und der Eisenbahn in südlicher Richtung bis Sues.

Sues selbst, das alte Arsinoë, hat nicht den erwarteten Aufschwung genommen. Es liegt auf einer Landzunge eine Stunde von dem eigentlichen Handelshafen Port Ibrahim entfernt, bis zu welchem die Eisenbahn führt; dort ist das Meer so leicht, daß ein Leuchtschiff die einzige passierbare Stelle bezeichnet. Durch den Sueskanal ist die Fahrt um das Kap der Guten Hoffnung wenigstens für Dampfer unnötig geworden, so daß die Entfernungen zwischen den europäischen Häfen und Indien um 24—37 Tage abgekürzt sind.

Obwohl die Kosten für die Erbauung und Unterhaltung des Kanals bis Ende 1883 488 Mill. Frank betrugen, so ergab derselbe doch schon 1872 Überschüsse in den Einnahmen von 2 Mill. Frank, welche sich 1888 auf $36\frac{1}{4}$ Mill. Frank steigerten. Im Jahre 1889 standen 69,765,492 Frank Einnahmen 32,552,671 Frank Ausgaben gegenüber, so daß der Überschuß fast $37\frac{1}{4}$ Mill. Frank betrug. Der Kanal ergibt also einen vorzüglichen Ertrag. Unter den 3425 Schiffen, welche 1889 den Kanal passierten, waren 2611 englische, also mehr als drei Viertel aller; ihr Tonnengehalt, 5,352,886 Nettotonnen, betrug sogar fast vier Fünftel des Gesamttonnengehaltes (6,783,187). In zweiter Linie stehen, jedoch weit hinter den britischen, die deutschen Schiffe, 1889: 194 mit 289,268 Nettotonnen; in dritter an Zahl die französischen, 168, während ihr Tonnengehalt, 361,813, den der deutschen übertrifft. Weiter folgen 146 holländische, 103 italienische, 54 österreichische etc. Seit 1880 hat sich die Zahl der den Kanal passierenden Schiffe um fast zwei Drittel, der Tonnengehalt um mehr als das Doppelte vermehrt. Jedes Schiff zahlt für die Durchfahrt durch den Kanal 10 Frank für die Tonne Ladung (Nettogewicht) und ebensoviel für die Person.

Betrachten wir nach dieser Übersicht über den transozeanischen Verkehr Afrikas mit der Außenwelt den Verkehr im Lande selbst, so fällt unser Augenmerk vor allem auf eine Anzahl von europäischen Kolonien mit Eisenbahnen, die wir bereits in dem vorigen Abschnitt kennen gelernt haben. Es sind das neben den Inselbahnen auf Mauritius und Réunion die algerisch-tunesischen und Kap-eisenbahnen, die Delagoabahn, die Senegalbahn, die ägyptischen Eisenbahnen, die Bahn Massaua-Saati, die portugiesischen Bahnen Loanda-Innere und Lourenço Marquez-Transvaal. Geplant sind zahlreiche Verlängerungen dieser ersten Anfänge sowie die Kilimandscharo- und die Congobahn. Im Ganzen aber hatte das afrikanische Eisenbahnnetz Ende 1890 nur eine Länge von 9377,5 km.

Außer den Bahnen gestatten einzelne Flüsse den Zugang ins Innere. Der Niger, Sambesi, Nil, Senegal tragen Dampfer auf dem Unterlaufe. Andere Ströme, wie der Zimpopo, Dranje, Rufidji, Rovuma, Tana, Djub, können streckenweise befahren werden, sind jedoch zur Zeit noch ohne europäische Fahrzeuge. Wirklich gute Wasserstraßen tief in das Herz des Kontinents bieten aber nur zwei Ströme dar, nämlich der Venuë, auf dem man bequem bis weit nach Adamaua hinein gelangen kann, und von Stanley-Pool an der Congo mit seinen Nebenflüssen, der nach Umgehung der Stromschnellen gewaltige Wasserstraßen bis gegen Njangwe öffnet. (Siehe die beigegebene „Verkehrskarte von Afrika“.)

Der Weiße Nil ist von Chartum aufwärts oft und weit mit Dampfern befahren worden, und auf dem Niger haben die Franzosen vom Oberlauf her sogar Kanonenboote flott gemacht. Emin Pascha hatte Dampfer auf den oberen Nil und den Albert-See, und die Engländer kleine Dampfschiffe auf den Nassasee gebracht; für den Victoria-Njansa werden ein deutscher und ein englischer Dampfer gebaut, und so werden bequeme Verkehrsmittel immer weiter in das Innere vorgeschoben.

Von der Dampferfahrt auf dem Nil oberhalb Chartum gibt Junker ein anschauliches Bild (Reisen in Afrika): „Dem Dampfschiffe ‚Zsmailia‘ folgte der Dampfer ‚Emhaba‘ mit mehreren Barken im Schlepptau, während ein eisernes Frachtboot, auf dem sich meine Reittiere befanden, von unserem Schiffe gezogen wurde. Eine Anzahl Dongolaner und arabisches Gesindel, von Gessi Pascha aus dem Bahr el-Ghazalgebiete ausgewiesen, desgleichen eine bedeutende Menge Elfenbein sollten auf allen diesen Fahrzeugen nach Chartum zurückgebracht werden. Der für Ware bemessene, beschränkte Raum diente dem Regierungsgute; der eigentliche untere und obere Schiffsraum aber bleibt auf allen Dampfern im oberen Nil notgedrungen und unbedingt dem Brennholze vorbehalten. Der hintere Teil des Schiffes über Deck stand uns allein zur Verfügung. Da wir genötigt waren, beinahe das ganze Gepäck zu uns in die Kajüten zu nehmen, blieb uns bis zur Ankunft in Faschoda, wo ich auch die beiden letzteren Räume mit meinem Gepäck belegen konnte, herzlich wenig Platz zu freier Bewegung. Über alle diese und andere über Deck liegende Räume, fast in der ganzen Länge der ‚Zsmailia‘, lief ein Hochdeck, durch ein Segeltuchdach gegen die Sonnenstrahlen geschützt.

„Was nun die Fahrt selbst betrifft, so hatten wir sie bisher ohne Unterbrechung, wenn auch langsam, fortsetzen können; jetzt begannen die Schwierigkeiten, indem einesteils Gras die Schaufeln der Räder füllte, die dann beständig gereinigt werden mußten, andernteils die ganze Flußbreite durch Barren verlegt wurde, die nur mit mehr oder weniger Mühe zu entfernen oder zu durchbrechen waren. Die Fahrgeschwindigkeit wurde dadurch eine sehr verschiedene und machte die Flußaufnahme besonders schwierig. Um 3 Uhr trafen wir auf die erste wirkliche Grasbarre, die jedoch schon nach 20 Minuten beseitigt war, wobei freilich die Stricke unserer Schleppschiffe mehrmals rissen. Später folgten einzelne lose Verstopfungen des Flusses, die zwar keine mühselige Arbeit erforderten, aber trotz voller Dampfkraft dem Schiffe nur gestatteten, sich allmählich und langsam fortzuschieben.“

Auf dem Congo hat sich, seitdem Stanley Stationen am Flusse angelegt hat, eine ganze Flottille von kleinen Dampfern angesammelt (s. Abbildung, S. 444), deren Stanley selbst 1879 bereits vier, dazu zwei Leichter, eine Schraubenbarke und ein Walfischboot aufzählt. Durch spätere Vermehrung ist ihre Zahl auf 13 gewachsen, aber sie alle sind kleine Fahrzeuge und haben neben der Ladung kaum Raum für 20—30 Personen. Grau angestrichen, mit Sonnensegeln bespannt und für die Tropen möglichst günstig eingerichtet, stellen sie sich als passende Verkehrsmittel dar, aber infolge der schwierigen Schiffsahrtsverhältnisse auf den bezüglich des Fahrwassers unbekannten Nebenflüssen sind mehrere von ihnen unbrauchbar geworden. Gegen die Eingeborenen schützte Grenfell seinen Dampfer durch „ein dichtes Netz von starkem Stahldraht, das in wenigen Sekunden von dem Dache des Dampfers aus heruntergeschlagen und um das Mittelschiff gespannt werden kann und einen ziemlichen Schutz gegen Pfeilschüsse, Speerwürfe und auch wohl gegen die aus alten Feuersteingewehren geschossenen Steinkugeln bietet, wie sie am Kuango gebräuchlich sind“.

An den Endpunkten der Dampfschiffs- und Eisenbahnlinien tritt der speziell afrikanische Charakter der Verkehrsmittel zu Tage. Je nach der Bodenbeschaffenheit der einzelnen Teile des Kontinents und den Anlagen der daselbst sitzenden Völkerschaften sind

diese Verkehrsmittel verschieden. In Nordafrika bis zum Sudan dient das Kamel als Reittier, Pferde kommen nicht in allen Wüstenstrichen fort. Das Kamel ist das geeignete Tier zur Überwindung der in dem Wassermangel liegenden Schwierigkeiten der Wüste, und da anderseits die Unsicherheit, die Furcht vor Überfällen der räuberischen Tuareg und Tibbn es nötig macht, daß mehrere Reisende, Händler, Kaufleute sich zusammenschließen, so entsteht die Kamelkarawane, welche auf bestimmten Straßen möglichst von einem Brunnen zum folgenden in einem Tagemarsche durchzudringen sucht. Diese Form des Reisens ist über die ganze Wüste, auch östlich des Nil, verbreitet. Wo Brunnen nahe aneinander liegen, kann man auch Pferde verwenden; wo sie weit voneinander entfernt sind, bedarf man des



Ein Congodampfer. (Nach Stanley.)

Kamels. Die Zone der Kamelkarawanen hört mit dem Betreten des Sudan noch nicht ganz auf, doch tritt im Sudan mehr und mehr das Pferd an die Stelle des Kamels, was auch aus dem Vorhandensein von Reitertruppen in Bornu und Bagirmi ersichtlich ist.

Über die Art des Reisens mit Kamelkarawanen gibt uns Nachtigal eingehend Aufschluß, wo er den Beginn seiner Wüstenreise bespricht: „Endlich war alles zur Abreise bereit. Zwieback, Mohammed und Reis war in einigen Zentnern vorhanden, Hammelfett, Salz und Pfeffer nicht vergessen, Tabak, Zigarren und Zündhölzer für einige Zeit eingepackt. Auf alkoholische Getränke verzichtete ich von vornherein gänzlich, da ihr Transport ein unbequemer ist, doch Thee, Kaffee, Schokolade, Fleischextrakt hatte ich von Malta mitgebracht. Einige hundert Mariatheresienthaler und ein entsprechender Beutel mit Abü Mchrin als Kleingeld befanden sich in meinen Kisten; Stearinkerzen und ein paar Laterne sollten für Beleuchtung sorgen; Zeltplöcke, Stricke, Nägel, Hammer, Säge waren

eingekauft, und wenn etwas vergessen war, wie es beim Anfang einer langen Reise kaum anders möglich ist, so hatten wir auf dem Wege immer noch Gelegenheit zur Ergänzung.

„Am Morgen des folgenden Tages wurden die Kamele beladen, zu denen ich noch zwei bis zur ersten Hauptstation Bent Uld gemietet hatte, deren Treiber zugleich unsere Führer waren. Gern hätte ich ein Pferd gehabt, doch die Kosten, welche aus dem Transport seiner Gerste und seines Wassers erwachsen mußten, erlaubten mir diesen Luxus nicht, und ich beschloß, mich mit meinen natürlichen Fortbewegungsorganen und dem „Schiffe der Wüste“ zu begnügen (s. untenstehende Abbildung).



Eine nordafrikanische Kamelkaramane. (Nach Lenz.)

„Der Kamelkattel (Hawia) wird aus einem 2 m langen Schlauche Kamelgarngewebes, der, wenn nicht gefüllt, also platt, fast $1\frac{1}{2}$ m breit ist, verfertigt. Man teilt ihn in zwei Hälften, stopft diese mit kurzem Stroh oder ähnlichem Material fest aus und näht sie dann zu. Die wurstförmigen Hälften sind bestimmt, die Höcker des Kamels zu umfassen, die Naht kommt nach hinten und ermöglicht die Knickung; die freien vorderen Enden werden durch eine darauf gesetzte und an sie befestigte starke, breite Holzklammer, welche selbst einen kleinen Sattel bildet, zusammen gehalten. Auf der guten Füllung und noch mehr auf der Solidität der Holzklammer und dem Winkel, den ihre Hälften bilden, beruht die Brauchbarkeit der ganzen Hawia.

„Die Schnelligkeit unserer Karamane betrug nach sorgfältigen Messungen $3\frac{1}{2}$ km in der Stunde in Gegenden, wo die Kamele seitlich am Wege von den vorhandenen Kräutern fraßen, 4 km, wenn ihnen keine Gelegenheit dazu geboten war, und bei günstigen

Bodenverhältnissen und keinerlei Aufenthalt noch etwas mehr. Auch später habe ich häufig derartige Messungen wiederholt und bin stets zu demselben Resultate gekommen. Eine etwas größere Geschwindigkeit erzielt man in Gegenden, wo es Sitte ist, den Kopf jedes Kameles an den Schwanz des vorhergehenden zu befestigen und dadurch jeden überflüssigen Schritt der gern vom Wege abweichenden Tiere zu vermeiden.

„Das Kamel liebt durchaus nicht, daß die beiderseitigen Hälften der Ladung (Abila) weit nach unten hängen oder Vorder- und Hinterbeine berühren; ein Zentner mehr, aber die Gepäckstücke beiderseits vom Höcker dem mächtigen Leibe anliegend, ist ihm erwünschter.“

Je größer die Schwierigkeiten der Reise werden, desto mehr tritt die Wichtigkeit des Kamels für den Wüstenverkehr hervor, am allermeisten in den reinen Flugsandgegenden. „Erst hier“, sagt Nachtigal, „lernt man die Bedeutung des Kamels richtig würdigen; erst hier wird uns daselbe zum wahren Schiffe der Wüste, wie es bald auf der Höhe der Sandwogen erscheint, bald in der Tiefe verschwindet, und wie es allein den Menschen befähigt, die Sahara zu durchreisen. Sprachlos, wie bei allen übergroßen physischen Anstrengungen, ringt man mechanisch weiter, vergeblich sinnend über die geheimnisvolle Gewalt, welche den Menschen treibt, um den spärlichsten Lohn sich im ewigen Kampfe mit den hindernden Gewalten der Natur abzumühen und fast unbewußt der Weiterentwicklung des ganzen Menschengeschlechtes zu dienen.“

Sehen wir noch von dem tropischen Afrika ab und betrachten wir das südliche, so finden wir ein anderes eigenartiges Verkehrsmittel, den Ochsenwagen, mit dem die holländischen Buren zuerst das trockene Südafrika mühsam durchzogen haben. Der häufig rot angestrichene Wagen mit riesigen Rädern und grauem Leinwandbache ist äußerst fest gebaut, aber auch sehr schwerfällig und gleicht in jeder Beziehung dem Charakter seiner Besitzer und Erbauer, der massigen, kräftigen, schwerfälligen holländischen Buren. Der Wagen wird auf der Außenseite mit Kochgeschirr, Geräten aller Art und Lebensmitteln behängt und dient im Inneren dem Reisenden als Quartier und seinen Handelswaren und Vorräten als Magazin. Für Reisende genügen 10—16 Ochsen zum Ziehen des Wagens, der mit großen Warenmengen dahinziehende Händler braucht ihrer bis zu 24. Abends werden die Zugtiere ausgespannt und weiden in der Nähe des Lagerplatzes. Die Wege sind sehr schlecht, bei Regen sumpfig, bei Trockenheit brüchig und zu jeder Zeit ungebahnt. Die größte Mühe verursacht dabei das Ersteigen der einzelnen steilen Randstufen des Tafellandes. Diese Art des Reisens war über ganz Südafrika verbreitet, ausgenommen da, wo die Zetsefliege das Vorkommen von Rindern verhindert. Neuerdings kommen jedoch für Reisende auch die starken mit 10—14 Pferden oder Mauleseln bespannten Kutschen schon weit im Inneren, an den Endpunkten der Eisenbahnen vor, während der Ochsenwagen mehr und mehr auf den Frachtverkehr beschränkt wird.

Fritsch gibt von der Einrichtung des Ochsenwagens (s. Abbildung, S. 447) nachstehende Schilderung: „Eine Hauptsache ist, daß der Wagen dicht ist, d. h., daß das Zeltdach keinen Regen durchläßt, die Klappen groß sind und gut passen, um den Zugwind möglichst abzuhalten. An beiden Enden ist der Wagen außer den Klappen durch genau sich einfügende Rissen abgeschlossen, wodurch verhindert wird, daß etwas aus dem inneren Raume herausfallen kann. Dieser Raum war horizontal durch eine Lagerstatt in eine obere und untere Abteilung gesondert, von welchen die letztere die Provisionen, Munition, seltener gebrauchte Apparate und Waren aufzunehmen hatte.

„Die obere Abteilung war das Wohn-, Schlaf- und Arbeitszimmer; hier befanden sich in seitlich angebrachten Taschen Schreibmaterialien, Bücher sowie kleinere Gerätschaften des täglichen Gebrauches, hier waren die Gewehre an dem Gestelle des Wagenzeltes angeknallt, um zum sofortigen Gebrauche zur Hand zu sein. War ein Tisch erforderlich, so

diente als solcher ein kleines Brettchen, welches sich am Zeltgestell in Scharnieren bewegte und durch seitlich angebrachte Riemen sich in horizontaler Linie befestigen ließ. Die Lagerstatt wurde durch starke Haken in ihrem Plaze erhalten, so daß sie leicht entfernt und der untere Raum zugänglich gemacht werden konnte, falls es nötig war, etwas herauszuholen. Dies geschah aber gewöhnlich nur ein- oder zweimal im Laufe einer Woche, indem die täglichen Bedürfnisse von Nahrung, Kaffee, Zucker und dergleichen sowie einige der geachteten Waren stets in der Vorkiste bereit gehalten wurden.

„Sinten auf den Wagen waren zwei Wasserschläuche aufgebunden sowie ein kleineres für den beständigen Gebrauch seitlich angehängt; der eiserne Kochtopf, Rost und Kaffee-



Südafrikanische Ochsenwagen (Transvaal). (Nach Photographie.)

fessel wurden ebenfalls außerhalb angebunden oder auf der Treppe befestigt. Auf diesem Gestelle, welches eigentlich als Tritt dient, um von hinten in den Wagen zu steigen, war auch noch Raum genug, um Brennholz aufzupacken, falls es nötig war, solches für eine Strecke mitzuführen.“

Pferde und Maultiere, namentlich erstere, werden in Südafrika ungern zu längeren Reisen benutzt, weil sie schwerer Durst und Hunger ertragen. Sie verwendet besonders als 2—6paarige Bespannung der schweren ‚mail-coaches‘ die Post, welche Posthäuser auf den wichtigsten Routen besitzt. In Westafrika ist der Reitstier ein sehr viel verwandtes Reisemittel, er dient aber nicht auch als Transporttier für Warenbeförderung und ist auf die von der Detsesliege freien Gegenden beschränkt.

In Nordostafrika, dem Somal- und Gallalande sind Reisen zu Kamel und zu Pferd möglich. Im mittleren Ostafrika hingegen werden, da sich Pferde nicht halten, nur Esel

zum Reiten verwendet. Versuche mit Kamelen und Elefanten am Njassa und Tanganika haben sich wegen des Klimas und häufigen Futtermangels nicht bewährt. In Lunda ist das Verkehrsmittel der Tipoya sehr gebräuchlich, einer Sänfte, in der die Reisenden von vier Sklaven getragen werden (s. untenstehende Abbildung). Denselben Namen führt eine etwas primitivere Einrichtung an der Loangoküste, wo der Reisende in einer an einer Stange hängenden Hängematte von zwei Negern im Trab fortgetragen wird. Ähnlich reist man an den Guineaküsten. Das Gepäck und Warenlasten müssen aber hier sowohl als in Lunda auf dem Kopfe oder den Schultern der Träger fortgeschafft werden, und so beginnt schon hier die in



Eine Tipoya in Lunda. (Nach Pogge.)

dem weiten Gebiete des zentralen tropischen Afrika übliche Beförderungsart, wo alle Reisen nur mit Trägerkarawanen ausgeführt werden können.

Die Länder der Trägerkarawanen sind das ganze Congobecken, die Hinterländer der Nieder-Guineaküsten, zum Teil diejenigen von Oberguinea, Ostafrika, das Seengebiet, das Öberrnilgebiet, die Länder zwischen dem Nille und dem Weißen Nil und alles Land bis südlich an den Sambesi und Cunene. Und diese Reiseart mit großem Menschentrost bewirkt die Langsamkeit und hohe Kostspieligkeit der afrikanischen Tropenreisen.

Im Allgemeinen setzt sich nach Reichard (Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin, 1888) eine ostafrikanische Karawane zusammen aus: „1) Pagasi = Träger, 2) Askari = Bedeckungsmannschaften, 3) Diener, 4) Wanjampara (Singular Mjampara) = Beiräte, Hauptleute, Vertrauensmänner in einer Person.

„Von dem einzuschlagenden Wege und dem Ziele hängt es natürlich ab, ob die Leute leichter oder schwerer zusammenzubringen sind. Bekannte Wege werden immer vorgezogen,

und sind dafür Träger leicht zu beschaffen. Unbekannte Wege zu betreten wird oft bei dem Widerwillen derselben, solche einzuschlagen, unmöglich sein. Das Ziel der Reise ist den Leuten von der Küste (Wangwana, Singular Mgwana) im Allgemeinen gleichgültig, während Träger aus dem Inneren immer nur dahin zurückkehren, woher sie kommen, wenn man zu der Reise aufbricht. Über Urjamwesi hinaus kann man keine bekommen, und bei weiterem Vordringen sind dort neue anzuwerben.

„Das Anwerben der Leute geschieht zum Teil in Sansibar selbst, zum Teil an den Ausgangspunkten der Expedition. Dies Geschäft ist eins der unangenehmsten, schwierigsten und aufreibendsten der ganzen Reise wegen des unberechenbaren und äußerst unangenehmen Charakters der Neger. Die größten Schwierigkeiten und Umstände macht das Anwerben von Trägern aus dem Inneren, und der Neuling wird oft glauben, wirkliche Irrsinnige vor sich zu haben. Die besten Träger sind Wanjamwesi aus Ugunda, Ugalla, Unjamjembe, Urambo und Ukonongo.

„Die Ordnung in einem regelrechten Safari (Karawane, im Arabischen safâr = Reise) ist im Allgemeinen nachstehende: An der Spitze der in langer Reihe, einer hinter dem anderen, auf dem nur fußbreiten Pfade einherziehenden Karawane schreiten 10—12 Bewaffnete; hinter diesen der Fahnenträger, die Fahne selbst spielt eine große Rolle; dann folgen wieder einige Askari und in einigen Abstände von diesen am besten die Reisenden selbst. Hinter dem Reisenden schließen sich in gemessener Entfernung wieder Bewaffnete an und die Trommler, dann als erster der Träger der Kirangosi oder Führer. Er ist ein besonders wege- und reisekundiger Mann, der außerdem meist seinen Stolz darin setzt, eine sehr schwere Last zu tragen in Gestalt eines „mdalla“ — eine andere Art ist für ihn nicht zulässig. Auf seiner Last trägt er noch den geweihten Hahn, mit einem Fuße festgebunden, den er im Lager freiläßt. Dieser Hahn zeigt mit seinem Krähen mit großer Genauigkeit den nahenden Tag an und ist ein wichtiges Glied der Karawane. Der Kirangosi ist, wie auch seine 8—10 nächsten Hintermänner, bewaffnet, hat bunte, besonders rote, Stoffe umhängen und ist mit reichem Federschmuck geziert. Ihm folgen sämtliche Mdallaträger, zuvörderst die mit der Munition. Hinter den Mdallaträgern kommen diejenigen, welche die immer notwendigen persönlichen Reiseeffekten tragen, und dann in langer Reihe die übrigen, zuletzt reihen sich die Weiber und Kinder an. Den Schluß bilden die Wanjamara mit einem Trupp Bewaffneter, während die übrigen Bewaffneten möglichst gleichmäßig in der Karawane zu verteilen sind.

„Für die Leistungsfähigkeit der Träger ist es sehr wichtig, ein gleiches Tempo einzuhalten. Die Geschwindigkeit betrage im Anfange nicht mehr als 75 Schritt in der Minute. Nach zweistündigem Marsche kann man sie auf 80—85 Schritt erhöhen, um sie gegen Ende wieder auf die früheren herabzumindern. Eine derartige Geschwindigkeitszunahme wird sich meist von selbst ergeben. Nach 2—3stündigem ununterbrochenen Marsche rastete man $\frac{1}{2}$ Stunde, nach weiteren zwei Stunden ebenso lange, und dann nicht wieder, bis das Ziel erreicht ist.“

Dieses Bild einer Trägerkarawane (s. Abbildung, S. 450) ergänzt Junker für das Obernilland durch folgende Schilderung der Marschschwierigkeiten: „Während der Dauer der Regen, bis zum endlichen Vertrocknen und Abbrennen des Grases, ist das Reisen unendlich erschwert; die schmalen teils von den Negern, teils vom Wilde ausgetretenen Fußpfade (andere Straßen gibt es in Afrika nicht) sind während dieser ganzen Zeit derartig durch Hochgras verdeckt, daß häufig nur die Füße freien Spielraum haben, um auszuweichen zu können, während das Gras auf Manneshöhe sich mitten im Wege berührt, so daß ich auf meinen Reisen häufig den dicht vor mir gehenden Diener nicht sehen und nur durch das Gras rauschen hören konnte. Stundenlang schützte ich häufig die Augen vor dem

streifenden Grase durch den emporgehobenen Vorderarm. Diese Verhältnisse finden sich am Ende der Regenzeit und nach derselben, bis das Gras im Dezember und Januar so trocken geworden ist, daß es abgebrannt werden kann.

„In den Monaten der Dürre, nachdem das Gras abgebrannt ist, also vom Dezember an bis zum März und April, ist für die meisten Gebiete dieser Äquatorialländer die schönste und bequemste Reisezeit. Das lästige Hochgras ist gefallen, und es wird so auch abseits vom Wege eine freiere Bewegung ermöglicht. Ist das Gras dann später wieder mehrere Fuß hoch, so wird der Reisende durch das Abstreifen des nächtlichen Taues in



Eine ostafrikanische Trägerkarawane. (Nach Hans Meyer.)

den frühen Morgenstunden bis über die Kniee vollständig durchnäßt. Die später einwirkenden Sonnenstrahlen verursachen an den Beinen ähnliche Wirkungen wie die ‚compresses échaufantes‘, ein Hautjucken. Die beständig reizenden Einwirkungen führen zu schwer heilenden Wunden, die ich auch an meinen Beinen zuzeiten nach Dutzenden zählen konnte.“

So finden wir überall die Abhängigkeit der Art des Reisens von der Natur des Landes, dem Charakter des Volkes, zum Teil auch von örtlichen tierischen Plagen, wie der Tsetsefliege, deutlich ausgesprochen.

Bedingt durch die Natur des Landes, z. B. des Wüstencharakters der Sahara, über die nur wenige durch Anlage von Brunnen leidlich gangbare Wege führen, oder der Steppenebenen des Ostens und der Urwälder des Inneren und des Westens sowie wegen der Notwendigkeit des Zusammenschlusses zahlreicher Menschen zu einer Karawane oder Expedition, haben sich bestimmte meist begangene Wege, Strecken, Pfade ausgebildet, auf denen sich

der Handel und Verkehr zwischen einzelnen Landesteilen und Völkerschaften bewegt. Solche Wege heißen Karawanenstraßen, Trägerrouten oder Handelsstraßen.

Je nach der Veränderung der politischen Stellung einzelner Gebiete zu einander verändern sich auch diese Straßenzüge, manche veröden, andere werden neu aufgethan, wieder andere liegen nur zeitweise unbenutzt. So hat, um einige Beispiele anzuführen, seit der Verdrängung des Sklavenhandels aus Algerien dieser letztere andere Richtungen genommen und ist nach Tripolis und Marokko abgelenkt worden, wodurch die Karawanenstraßen aus dem Sudan nach den algerischen Häfen verödet sind; ferner sind seit dem Mahdistenaufstand die wichtigen Zugänge am Roten Meere nach dem Niltale, Suakin=Berber, Suakin=Kassala, gesperrt, und ebenso wurde nach dem Tode des Königs Mtesa von Uganda der Weg von der Ostküste durch Uganda nach der ägyptischen Äquatorialprovinz verlegt. Neue Wege eröffneten dagegen Stanley am Congo, die Franzosen am Senegal und Niger, die Deutschen zwischen Kamerun und dem Hinterlande bis zum Benué.

In Nordafrika haben sich die Züge der Karawanenstraßen in den letzten Jahrzehnten merklich verschoben. Die wichtigste Handelsroute war früher die von Tripolis über Murfuf und das Tümmogebirge nach der Oase Kauar und von dort nach Kuka führende, neben welcher die Route Ghadames=Ghat=Tintellust-Kano in Betracht kam. Nenerdings aber bewegt sich der Handel von Wadai nicht mehr auf der Hauptstrecke über Kauar und Murfuf, sondern durch die Libysche Wüste nach der Oase Kufra und von dort über Audjila nach Bengasi. In der westlichen Sahara zieht eine große Karawanenstraße von Timbuktu über Taudeni nach Tafilelt in Südmarokko, und die marokkanischen Häfen Rabat, Mogador, Safi, Tanger und Tetuan sind Ausgangspunkte am Atlantischen Ozean und Mittelmeer für den Sudanhandel, während die algerischen Häfen fast nur noch als Stapelplätze für den Handel Algeriens selbst und der algerischen Sahara dienen. Tripolis hat noch immer Bedeutung als Endpunkt der Sudanstraßen, ist aber infolge der Abnahme des Straußfederhandels und der Unsicherheit der Wüste gesunken; der Salzhandel ist dagegen in Tripolis immer noch in Blüte. Aus den Natronseen in Jissan wird Salz nach Tripolis geschafft, und Bilina dient als Hauptausfuhrort von Salz nach dem mittleren und östlichen Taudeni und nach den westlichen Teilen der Sahara und des Sudan. Auch Borku und Dar Fur exportieren viel Salz nach Oberägypten, aber salzarm ist der Sudan, wo es nur in wenigen der Sahara naheliegenden Orten Salz- und Natronseen gibt. In Logone, Bagirmi und am Benué wird daher Salz aus Pflanzenasche gewonnen.

Außer den besonders für den Sklaventransport wichtigen süd-nördlichen Straßen bestehen in Nordafrika auch westöstliche, vor allem die große Pilgerstraße aus dem Westen nach Mekka und zahlreiche lokale Routen, durch welche die Orte Laghouat, el-Golea, Ghat, Ain Salah, Ghadames, Quargla, Murfuf, Sofna, Audjila, Siuah miteinander verbunden werden. Manche dieser Märkte haben einen bedeutenden Jahresumsatz, Ghat 20 Mill., Ain Salah 20 Mill., Murfuf 15 Mill., Ghadames 20 Mill. Frank. Unter den Hauptstraßen der östlichen Sahara ist auch der Weg von Nord-Dar Fur nach Selimeh westlich von Amarah am Nil und von dort nach Ejneb und der Oase Chargeh zu verzeichnen, wogegen, wie wir schon sahen, die wichtigsten Straßen Berber=Suakin und Kassala=Suakin jetzt durch den Mahdiaufstand gesperrt sind. In dem Gebiete des Osthorns Afrikas bildet einen wichtigen Punkt für das Zusammentreffen der Karawanen aus den Galla- und Somaländern die Stadt Harar, von wo der Hafen Seila leicht zu erreichen ist.

Aus dem Sudan von Sokoto, Wurru und Kuka ziehen Haupthandelsstraßen südlich und südwestlich nach dem Niger und Benué; auch die von Krause begangene Straße Salaga-Wagadugu=Djibo bis ins Nigerknie scheint eine der wichtigsten Handelsroute des Westsudan zu sein, und ebendort ist Kong nach den neuesten französischen Berichten ein Hauptmarkt

für die das Mandingoland durchziehenden Händler. Von Sokoto gehen große Handelszüge nach Timbuktu, dem Knotenpunkte des Handels für den Westen der Sahara und des Sudan.

Im tropischen Afrika südlich der nordäquatorialen Wasserscheide bewegt sich der Verkehr hauptsächlich von den portugiesischen Besitzungen des Westens und von Sansibar-Bagamoyo aus ins Innere. Im Westen sind es die Mischlinge von Portugiesen und Negeren, welche den Sklavenhandel auch jetzt noch als Haupterwerb betreiben, im Osten haben die Araber die Handelspfade am deutlichsten ausgeprägt. Im Westen bewegt sich der Verkehr hauptsächlich auf der großen Straße Loanda-Malansche-Kassandsche-Kimbundu und von dort nach der Mufumbaba des Muata Jambo oder nordwärts und südwärts, ferner auf der Route Benguella-Bihe-Wasserscheide zwischen dem Kassai und Sambesi, und drittens auf der Route von Mossamedes nach dem Kubango-Quellgebiet und von hier nach dem oberen Sambesi und dem Barotsche-Reiche. Von den Landschaften westlich des oberen Sankuru und Lualaba, die auf diese Weise erreicht werden, führen weitere Straßen in die zentralen Teile Afrikas, nach Urna, den Staaten Siris und Kasongo's, wo sie mit den von der Ostküste ausgehenden Routen zusammenstoßen.

Diese östlichen Handelswege münden hauptsächlich in den Häfen der Suaheliküste, besonders Bagamoyo, von wo aus der Weg Sansibar-Bagamoyo-Mpuapua am meisten begangen ist. In Mpuapua teilen sich die Pfade nach mehreren Richtungen; die großen Wanjamwesi-Elfenbeinfarahawanen ziehen gegen Westnordwesten nach Tabora (Kaseh) und erreichen von hier aus die Länder um den Tanganika und Victoria-Njansa, Uganda, Unjoro und das obere Nilland. Der Victoria-See kann aber auch von Mombasa aus über das Kilimandscharogebiet und Massailand angestrebt werden.

Weitere Straßenzüge führen nach Karema und Ujijiji am Tanganikasee, doch wird der letztere auch auf der Route Quelimane-Njassasee-Urungu erreicht. Vom Westufer des Tanganika zieht die viel begangene Route der arabischen Händler nach Njangwe am Congo, von wo im Südwesten das Lunda-Reich und damit die Verbindung nach der Westküste erreicht werden kann. Die Strecke Tanganika-Njangwe bildet also das Mittelglied zwischen den westlichen und östlichen Routen und wird auch von Reisenden auf den in dem letzten Jahrzehnt häufig vorgekommenen Durchkreuzungen Afrikas ganz regelmäßig begangen.

Auch in Ost- und Westafrika sind aber diese Handelsstraßen nicht völlig feststehend, sondern können zeitweise verlegt werden, wenn die berührten Gebiete feindlichen Einfällen ausgesetzt waren. Gewöhnlich haben jedoch sowohl die Besitzer des Landes als auch die umwohnenden Stämme und endlich die Händler selbst ein Interesse daran, die bestehenden Straßen offen zu halten. Sie sind teils die kürzesten, teils die gefahrlosesten Wege nach der Küste, teils führen sie durch die bevölkerlichsten und kaufkräftigsten Distrikte. Sie werden deshalb mit der Zeit die Pfade der eindringenden Kultur bilden und bezeichnen schon jetzt die Linien größerer Gesittung.

In Südafrika endlich führt neben der Bahn, die fast bis nach Johannesburg in der Südafrikanischen Republik reicht, eine große Handelsstraße von Kimberley durch das Betschuanenland nach Schoschong und weiter zum Sambesi. Damit haben wir die bedeutendsten Verkehrsstraßen Afrikas namhaft gemacht.

Außer diesen Hauptverkehrsstraßen, an denen die wichtigsten Märkte des Landes liegen, begehen die Eingeborenen noch zahlreiche andere Verkehrswege, welche meist zu bestimmten wichtigeren Handelspunkten führen. Wie die politischen Verhältnisse in Zentralafrika einen hohen Grad von Zersplitterung erreichen, so entwickeln sich auch nur wenige Handelszentren, und die Tausch- und Kaufbedürfnisse der Bevölkerung werden meistens auf kleinen Märkten befriedigt, an denen sich nur die umliegenden Dörfer beteiligen. Für derartige Dorfmärkte sind besonders bezeichnend die am Congo bestehenden Verhältnisse, wie sie

Pechuel-Loesche in fesselnder Darstellung schildert (*'Gartenlaube'*, Bd. 31). Seinen Ausführungen entnehmen wir die folgenden Sätze: „In dem Dorfe Nkunga herrschte ein ungewöhnlich reges Leben. Viele Frauen und Mädchen im Putz standen in Gruppen oder verkehrten zwischen den Hütten; andere zogen eilfertigen Schrittes vorüber, mit Nahrungsmitteln hoch bepackte große Strohschüsseln, Körbe, Töpfe oder Holztröge auf den Köpfen balancierend. Ein Markt, Kitanda, wurde auf dem Platze Nkenge-ntandu bei dem unweit gelegenen Dorfe Muyanga abgehalten. (Siehe die Tafel bei S. 247.)

„Diese Märkte sind höchst bezeichnend für das Volksleben im Congogebirge. Bei beliebten und wichtigen Punkten kommen Tausende von Eingeborenen zusammen, vorzugsweise aus der Nachbarschaft, in geringerer Anzahl aber auch aus fernerer Gegenden herbeieilend. Sie tauschen unter sich aus, was sie an Feldfrüchten, Haustieren und sonstigen Nahrungsmitteln sowie Werkzeugen und Geräten besitzen oder begehren. Die für den europäischen Handel wichtigen Landesprodukte: Elfenbein, Kautschuk, Palmöl und andere, finden dagegen keinen Absatz und werden überhaupt nicht auf den Platz gebracht. Die Kitanda entspricht sonach unserem Wochenmarkte oder dem Jahrmарkte.

„Selbstverständlich spielen die Frauen die Hauptrolle. Es finden sich aber auch viele Männer ein, Angehörige aller Schichten der Bevölkerung. Bekanntschaften werden angeknüpft, interessante Neuigkeiten besprochen; man zeigt sich im Staate, man schwatzt und lacht, ißt und trinkt miteinander, handelt und amüsiert sich. So gewinnt eine Kitanda zugleich den Charakter eines eigenartigen Volksfestes.

„Die Kitanden wiederholen sich regelmäßig in schneller Folge, in größeren, dicht bevölkerten Distrikten sogar Tag für Tag. In diesem Falle wechseln sie ab an verschiedenen Orten. Die Sammelplätze liegen stets auf Höhen, selten unmittelbar neben Dörfern, niemals innerhalb derselben. Sie werden nach den Tagen der Woche benannt.“

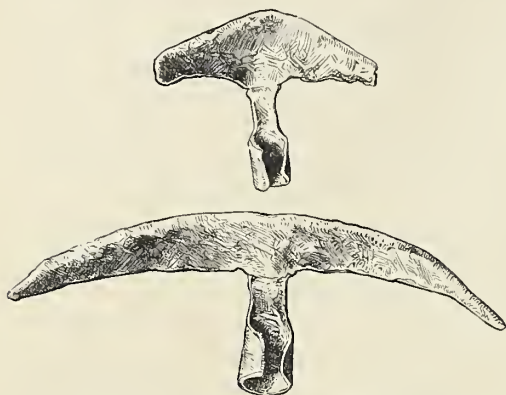
Wie jeder Erdteil, so hat auch Afrika seine eigenartigen Tauschartikel und Geldsorten. Über die letzteren hat G. Kohn, sofern sie sich auf Nordafrika beziehen, lehrreiche Angaben gemacht. Dort kursiert als wirkliches Geld seit 1780 der Mariatherezienthaler, der aber nur vollwertig ist, wenn er diese Jahreszahl trägt. In diesem Falle wird er auch in Sansibar, an der Westküste und tief in Inneren des Sudan genommen. Er gilt etwa 4,20 Mark, schwankt aber im Werte. Um der beständigen Nachfrage nach dieser Münzsorte zu genügen, werden in Österreich immer noch Mariatherezienthaler mit der Jahreszahl 1780 neu geprägt. Auch galt früher in Nordafrika der spanische Thaler, ist jetzt aber fast ganz verschwunden.

In Abyssinien wurden während des englischen Feldzuges auch indische Rupien eingeführt, und durch den lebhaften Handel mit Indien haben dieselben ebenso in Sansibar und an der ganzen Ostküste Gültigkeit gewonnen; englisches Geld kursiert in vielen Küstenplätzen. In den deutschen Kolonien versucht man neuerdings deutsches Geld zu verbreiten und scheint in Kamerun bereits einige Fortschritte in dieser Bestrebung gemacht zu haben. In Ostafrika hat dagegen die Ostafrikanische Gesellschaft seit 1890 Silbermünzen im Werte von Rupien einzuführen gesucht, die auf der einen Seite das Bild Kaiser Wilhelms II., auf der anderen das Wappen der Gesellschaft tragen.

Gold wird in Afrika fast nirgends von den Eingeborenen als Geld benutzt, obgleich der Kontinent eine erhebliche Menge dieses Metalles produziert. Goldstaub als Handelsware wird jedoch auf den Märkten, z. B. der Guineaküsten, für Geld verkauft und auch aus Timbuktu in großen Beträgen als Ware ausgeführt. Nur in den europäischen Kolonien ist Gold natürlich auch als Geld im Umlauf.

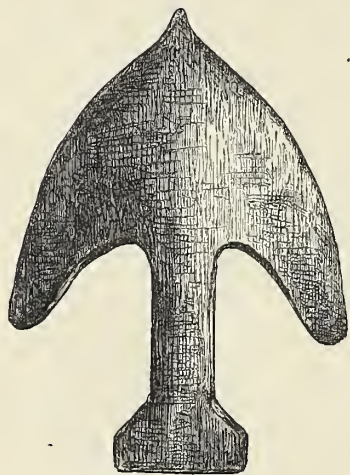
Neben den von den Europäern eingeführten Geldsorten haben mehrere einheimische weite Verbreitung. Unter den Metallen ist besonders das Eisengeld zu erwähnen, das z. B.

an den Ufern des Schari in Form dünner, gekrümmter Platten, die in Päckchen zusammengestellt werden, Verwendung findet. In anderer Gestalt kommt es in der Provinz Bulgwa und bei den Vongo am Oßernil (s. untenstehende Abbildung), häufig auch im Sudan vor, wo außer ihm in Bornu früher auch Kupfergeld existierte. Kupfergeld in Form von Kreuzen



Eisengeld vom oberen Nil. (Nach der Natur.)

ist im Congobecken weit verbreitet (s. Abbildung, S. 455). Im ganzen westlichen Sudan aber tritt das Metallgeld gegen die Kauri- (Cowrie-) Muschel (*Cyprea annulus* und *Cyprea moneta*), eine Porzellanschnecke, zurück, die in großen Massen besonders von den Malediven nach Afrika verschifft wird. Diese Muschel ist als Geld über das Nigergebiet von Bammako bis nach Zola am Benué verbreitet, gilt auch in Bornu, den Haussastaaten und in Tinkabuti als Zahlungsmittel, dringt aber nicht in die Sahara ein. (S. die „Verkehrskarte von Afrika“.) Von *Cyprea moneta* kosten 45–48,000 Stück im Engrospreise 8–9 Dollars, von *Cyprea*



Eisengeld vom Albert-Njansa. (Nach Baker.)

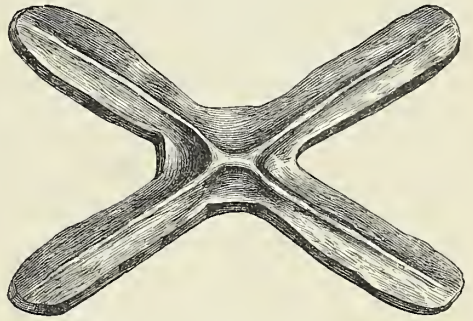
annulus, der größeren, gehen in Lagos 20,000 Stück auf einen Mariatherecenthaler, im Inneren aber werden viel weniger Muscheln auf einen Thaler gerechnet. Seit 1850 ist übrigens der Preis der Kauri auch an der Küste sehr gestiegen. Ein anderes beliebtes Zahlungsmittel ist in einigen Teilen Afrikas das Salz, das z. B. in der Taltalebene am Ostabhang Abessinien in Stangen von 5 cm Dicke und 30 cm Länge und im Gewichte von $\frac{3}{4}$ kg gebrochen wird. In Abua gelten 48 solche „Amole“ genannte Salzstangen einen Thaler, und der größte Salzhandelsplatz Abessinien ist Sokota. Im nördlichen Sudan, in den Landstrichen westlich vom Victoria-Njansa und in anderen salzarmen Gebieten spielt der Streit um den Besitz der wenigen Salzfundstätten und der Salzhandel selbst eine große Rolle.

Vor der Einführung der Kaurimuscheln bezahlte man im Sudan mit Baumwollentstreifen, welche in vier Finger Breite und großer Länge hergestellt wurden. In Bagirmi und Adamaua herrscht diese Sitte noch jetzt. Dieselbe führt uns zu der Verwendung von europäischen Zeugen und Waren im übrigen Zentralafrika. Im Congogebiete und auf den Zugangsstraßen von West- und Ostafrika nach dem Inneren kommt man nur mit In-

dustrieprodukten der Weißen vorwärts, muß sich aber auch hier nach der Mode und dem Bedarf richten. In den bereits länger mit Europäern verkehrenden Gegenden, z. B. in Kamerun, wird man noch genauere Auswahl treffen müssen und vor allem keine Schundware mehr bringen dürfen, die weiter im Inneren noch gern genommen wird. Anderswo zieht bei der Bevölkerung nur eine bestimmte Sorte von Perlen oder in eigenartiger Weise geschnittene Zeuge, und an der Nichtbeachtung dieser von den Negern mit großem Eigensinn

festgehaltenen Liebhabereien ist schon manche Expedition gescheitert. Als dem Dr. Fischer 1886 der Eingang in Uganda verwehrt wurde, wollte er nördlich des Varingosees nach Nordwesten durchbrechen, scheiterte aber an dem Übelstande, daß die dortige Bevölkerung seine Waren nicht in Zahlung nehmen wollte, die doch für Uganda gut gepaßt hätten.

Im gleichen Sinne schreibt Dr. Hans Meyer (*Ostafrikanische Gletscherfahrten*): „Jedes Reisegebiet in Ostafrika hat bekanntlich sein kursierendes Geld, ohne welches der Reisende nichts auszurichten vermag. Wer zum Kilimandscharo wandert, braucht als große Münze vor allem weißes, mittelstarkes Baumwollenzug (Bombay-Amerikani), ferner dunkelblaues Baumwollenzug (Kanihi) und zinnberrotes Baumwollenzug (Bandera), und als Scheidemünze mittelgroße dunkelrote, dunkelblaue und weiße Perlen für Taita und Taveta, sehr kleine hellrote und hellblaue Perlen für das Dschaggaland und dunkelblaue Ringperlen für Ugueno, Rahe und die Masaigebiete. Eisen- und Messingdraht von Telegraphendrahtstärke ist daneben erwünscht, aber nicht durchaus notwendig. Wollte man in Taveta die Nahrungsmittel für sich und seine Karawane mit kleinen gelben Perlen oder grünem Wolltuch einkaufen, so würde man damit ebenso wenig Erfolg haben wie ein Käufer, der in Deutschland die dortige Ware mit portugiesischem Geld bezahlen wollte. Das geprägte Geld, welches an der Küste Kurs hat, der Mariatherefienthaler, die indische Rupie und der Kupferpesa, wird auf der Mombassaroute schon nach dreitägigem Inlandmarsch nicht mehr genommen, während es auf der Panganiiroute erst jenseits Masinde wertlos wird. Daß neben jenen gängigen Tauschwaren auch noch allerlei hübsche Geschenkartikel gern als Zugabe genommen werden, versteht sich von selbst; kaufen kann man jedoch nichts dafür.“



Rupfergeld (Ganda) aus Uguha. (Nach Cameron.)

Im ganzen Inneren zwischen der süd- und nordäquatorialen Wasserscheide bilden Zeuge, Perlen, Messingdraht, Eisendraht, Gewehre und Munition die einzigen Zahlungsmittel, neben welchen europäische Phantasieartikel, Uhren und dergleichen ausschließlich als Geschenke genommen werden.

Wenn wir es zum Schluß unternehmen, auf die künftige Entwicklung des afrikanischen Kontinents unseren Blick zu richten, so müssen wir in erster Linie die im Großen und Ganzen seit dem Berliner Kongreß vollzogene Aufsteilung Afrikas unter die europäischen Mächte ins Auge fassen.

Von allen Seiten streben die Kulturnationen nach Erweiterung ihres Besitzes ins Innere hinein. England hat fast ganz Südafrika bis zum Sambesi unter seinen Einfluß gebracht. Frankreich erstrebt eine gleiche Ausschließlichkeit für den Nordwesten und für das Congoland. Italien beginnt in Abessinien festen Fuß zu fassen und richtet seine Blicke auf das Somalhorn. Deutschland opferte Geld und Menschen, um sich eine Basis für ein großes ostafrikanisches Kolonialreich zu schaffen. Der Congostaat ist als neutraler Staat im Herzen Afrikas bestätigt worden. Die Portugiesen würden Gelegenheit gehabt haben, ihre west- und ostafrikanischen Provinzen durch Annexion des Landes am oberen Sambesi zu verbinden, wenn ihnen nicht England von Süden aus zuvorgekommen wäre. England wird auch die in Ägypten gewonnene Stellung schon aus Rücksicht darauf, daß dieser Staat am Wege

nach Indien gelegen ist, kaum wieder fahren lassen; der türkische Besitz in Afrika wird einst verschwinden und dem englischen Platz machen. Die Nigermündungen sind von England mit Beschlag belegt worden, das Nigerland selbst ist teils England, teils Frankreich zugefallen, und schon gehen diese Mächte an die Aufteilung des Nordwestens. Auf Marokko hoffen Spanien, England, Frankreich in gleichem Maße.

So bleiben dem europäischen Einflusse entzogen nur die Sudangebiete östlich des Tjadsees, aber dort, namentlich im Nillande, erhebt sich der gefährlichste Feind europäischer Besitzungen, der Islam, mit seinem Gefolge, dem Sklavenhandel und der Auszugung der Negerländer, und gegen ihn werden alle europäischen Staaten gemeinsam Front zu machen haben. In der Bekämpfung des Islam und des Sklavenhandels liegt auch die Möglichkeit, daß die stets regen Eifersüchteleien der einzelnen Kolonialmächte vorläufig hintangehalten werden können, denn der Islam ist in Afrika noch so mächtig, daß ein gemeinsames Zusammenwirken aller europäischen Kolonialmächte gegen ihn notwendig ist. Auf diese Weise werden voraussichtlich namentlich Süd-, Ost- und Nordwestafrika der Zivilisation am ersten erschlossen werden.

Ob die in die Kolonien gesetzten Hoffnungen sich erfüllen werden, ist freilich schwerer zu beantworten. Die tropischen Gebiete Afrikas müssen zu Plantagenkolonien umgewandelt und gute Verkehrswege und andere Transport- und Arbeitsmittel geschaffen werden, um Nutzen aus denselben ziehen zu können. Die speziell afrikanischen Produkte dürften sich erschöpfen, wie Elfenbein, oder im Preise durch die sich steigernde Konkurrenz sehr herabgehen, wie schon jetzt das Palmöl. Statt ihrer können neue Produkte aus anderen Kontinenten, wie Zucker, Kakao, Thee, Chinarinde und die afrikanischen Erzeugnisse, Tabak, Baumwolle, Kaffee zc., zu ausgedehnterem Anbau gelangen. Dadurch aber wird Afrika in wirtschaftlicher Beziehung seinen eigenartigen Charakter verlieren, und der ausgleichende Einfluß der Kultur wird auch diesen am schwersten zugänglichen Erdteil allmählich den anderen ähnlicher machen.

Sach-Register.

- Abai 89.
 Abbeofuta 304. 372.
 Abdachung 54.
 Abd-el-Kuri 137. 370.
 Abd-el-Kader 386.
 Abderdareberge 153.
 Abesche 316.
 Abessinien 8. 20. 27. 42. 52. 70. 83. 153. 197. 201. 275.
 — Bevölkerung 339. 340.
 — Christentum 339. 341.
 — Geschichte 339.
 — Grenze 338.
 — Regenmenge 148.
 — Schutzstaat Italiens 344.
 — Wechsel der Jahreszeiten 152.
 Abflußlose Becken des afrikanischen Seenhochlandes 74.
 Abflußloses Gebiet des südlichen Afrika 64.
 Abongo, s. Obongo.
 Acacia arabica 176.
 Ackerbau in Afrika 229.
 Adamaua 16. 108. 111. 304. 307. 372.
 Adansonias digitata 169.
 Adrar 382.
 Adua 342. 385.
 Adventure-Bank 46.
 Affenbrotbäume 169.
 Afrika (Römische Provinz) 334.
 African Association 10. 14.
 — Lakes Company 377.
 Afrikaner (Hottentottenfamilie) 251.
 Afrikanische Gesellschaft in Deutschland 38.
 Agalega-Inseln 370.
 Ague 398.
 Agulhas, Kap 45.
 Ägypten 4. 18. 27. 275. 421.
 — Bevölkerung 421.
 — Eisenbahnen 423.
 — Finanzen 423.
 — Kulturen 422.
 — Dajen 426.
 — Städte 423. 426.
 Ahaggargebirge 117. 121.
 Afr 23. 117. 121.
 Ajuda 376.
 Alajsa 372.
 Alajzen 169. 172. 176.
 Alka 107.
 Alkam 374.
 Alkenjaru-See 37. 73.
 Alka 253. 256.
 Alka, Fort 373.
 Alakra-See 138.
 Albert-Edward-See 30. 73. 84.
 Albertsee 27. 29. 30. 73. 87.
 Aladabra-Insel 47. 139. 370.
 Alexandria-Mil 31. 86.
 Alexandria-See 37. 73.
 Alexandria 423. 426.
 Alsonjo-Inseln 370.
 Alger 156. 388.
 Algerien 20.
 — Ackerbau 387.
 — Bevölkerung 383.
 — Finanzen 387.
 — Grenzen 385.
 — Handel 387.
 — Regen 159.
 — Regierung 386.
 Algerischer Atlas 130.
 Alhucemas 338.
 Alima 98.
 Alimal North 160. 366.
 — South 366.
 Almagranza 136.
 Aluvialablagerungen 108.
 Almajuba, Gefecht bei 352.
 Almarosa 291.
 Almar-Bondo 291.
 Almarighen 331.
 Almar-Eulu, s. Eulu.
 Almarobai 139.
 Almar 139.
 Almbrij 380.
 Almeijenhügel 216.
 Almhara 83. 340. 343.
 Almiranten 47. 139. 369. 370.
 Almiral 48.
 Almutich, s. Monz.
 Alngafja 137.
 Alngbrabiesfälle 63.
 Angola 100. 377. 378.
 Angra Pequena 49. 65. 400. 402.
 Antaratra 138.
 Antober (Temperatur) 145.
 Antobra 106.
 Annobom 46. 104. 382.
 Antananarivo 346. 350.
 Anti-Atlas 133.
 Antilopen 207.
 Antombobabai 399.
 Antotto 344.
 Äquatorialprovinz 319.
 Äquatorville 430.
 Araber 6. 310. 326. 331. 407. 421.
 Arabien 45.
 Arabi-Bajda 420.
 Arabische Reisende 6.
 Arabj 124.
 Areg 121. 178.
 Arumimi (Fluß) 40. 91. 95.
 — (Station) 430.
 As-Sande, s. Niam-Niam.
 Asben, s. Afr.
 Ascension 46. 140.
 Aschangolette 102.
 Aschanti 276. 298. 299.
 — Ackerbau 299.
 — Bevölkerung 299.
 — Heer 300.
 — Königtum 299. 300.
 — Menschenopfer 300.
 Asiatische Einwanderung 228.
 — Kulturelemente 229.
 Asmara 384.
 Asjab 383.
 Asjasse 85.
 Asjini 398.
 Association Africaine 38.
 — Internationale Africaine 429.
 — du Congo 430.
 Assua 88.
 Assuan 426.
 Atbara 28. 90.
 Attia 304.
 Atlas 50. 55. 177.
 — Algerischer 130.
 — Fauna 220.
 — Flora 176. 196.
 — Gebirgslandschaft 135.
 — Geologischer Bau 129.
 — Großer 129.
 — Hoher 132.
 — Kleiner 129. 132.
 — Klima 156.
 — Marokkanischer 130. 132.
 — Saharischer 129.
 — Tellatlas 132.
 — Tunesischer 130.
 Atlasländer 128.
 Audjila 156. 429.
 Aufteilung Afrikas 361. 375. 376.
 Ästirale Florenreichsgruppe 168.
 Ärum, Fort 373.
 Ärum 343.
 Ba-Bai 111.
 Babju 280.
 Babongo, s. Obongo.
 Babwen 435.
 Bafaramiberge 106.
 Bagamoyo 411.
 Bagenia 276.
 Bagiba 419.
 Bagirmi 23. 26. 313.
 — Bewohner 315.
 — Geschichte 315.
 Bahr el-Abiad 89.
 — el-Araf 89.
 — el-Djebel 88.
 — el-Ghafil 27. 88. 89.
 — el-Ghafil (Fadsee) 5. 109.
 Bahrieh 124.
 Bahurufje 291.
 Bajanji 276.
 Bajeje 436.
 Bala 137.
 Bakalahari 291. 292.
 Bakamba 435.
 Bakatla 291.
 Bakel 115. 398.
 Bakhoj 115.
 Bakotolo 291.
 Bakongo 276. 435.
 Bakuba 276. 278. 433. 436.
 Bakuna 276.
 Bakwena 291. 292.
 Bafiburg 418.

- Balistation (Temperatur) 143.
 Ballab-Seen 441.
 Balolo 276.
 Baluba 276. 278. 433. 436.
 Balumba 280.
 Bamanawato 291. 292.
 Bammato 338.
 Banana 100. 438.
 Banane 196.
 Bangala 276. 430. 435.
 Bangombe 437.
 Bangwatse 291.
 Bangweolosee 21. 35. 73. 92.
 Bantu-Neger 233.
 Bantu-Sprachstamm 230.
 Baobab 169.
 Barberton 357.
 Bari 261.
 Baringosee 73.
 Barfa 124. 177. 426. 429.
 Barolong 291.
 Barotse 282.
 Barotse-Mambumbareich 276. 277. 282.
 Barrage du Nil 423.
 Barranco 136.
 Barren Karroo 58.
 Basalt 104.
 Baschilange 276. 278. 433. 436. 437.
 Bassongo 276.
 Basundi 435.
 Basuto 291.
 Basutoland 62. 363.
 Batanga 100. 103.
 Bateke 435.
 Bathurst 367. 375.
 Batlapi 291.
 Batleifi 291.
 Batota 282.
 Batua 256. 257. 389.
 Baumvegetation in Afrika 169.
 Baumwolle als Zahlungsmittel 454.
 Baviaans Kloof 57.
 Beaufort-West 366.
 Bedi 154.
 Beduinen 321. 429.
 Bembaalee, f. Bangweolosee.
 Bender Gasim 370.
 Bengasi 429.
 Benguela 377. 378.
 Beni 331.
 Benin, Golf von 148.
 Benito-Cbea 103.
 Benue 16. 23. 111. 112. 113. 372.
 Berber 330.
 — Dörfer 331.
 — Geschichte 333.
 — Industrie 333.
 — politische Organisation 332.
 Berbera 370.
 Berboa 311.
 Berg-Damara 402.
 Bethanien 402.
 Betshuanen 276. 291.
 — Ackerbau 293.
 — Dörfer 292.
 — religiöse Vorstellungen 293.
 — Verbreitung 291.
 — Viehzucht 293.
 Betshuanenland 363.
 Betshibota 138.
 Betshileo 348.
 Betshimaraka 348.
 Bevölkerung Afrika 226.
 Bevölkerungsdichtigkeit 231. 232.
 Biafra, Golf von 49. 137. 380.
 Bida 306.
 Bienen 202. 225.
 Bihe 66. 154. 378.
 Bijerre 40. 95.
 Bimbia 104.
 Bir el-Matfa 108.
 Bisharie 321.
 Bistra 389. 390.
 Bismarckburg 418.
 Bissagosinseln 381.
 Bitterseen 46. 441.
 Bizerte 393.
 Blanco, Kap 45.
 Blantyre 377.
 Blauer Nil 18. 27. 83. 84. 89.
 — — Entdeckung der Quellen 8.
 Bidadj 388.
 Bloemfontein 160. 358.
 Boavista 137. 381.
 Bodele 109.
 Bohnen 196.
 Boreale Florenceisgruppe 168.
 Borku 26. 123.
 Bornu 311.
 — Geschichte 311.
 — Meer 313.
 — Regierungsform 313.
 Boschberg 59.
 Boschveld 62.
 Boue 398.
 Bougie 388.
 Bourbon, f. Réunion.
 Branco 381.
 Brand, L. S. 358.
 Brava 137. 381.
 Brazzaville 398.
 Britische Kolonien 362.
 Britisch-Kassraria 60.
 Britisch-Sululand 287. 363.
 Brootsbosch 156.
 Brücke und Abstufungen 53.
 Bude 382.
 Büffel 207.
 Büffelschoef 59.
 Bultfontein 364.
 Buna 373.
 Buren 21. 350.
 Burenkriege 352.
 Buren-Republiken 350.
 Buschmänner 251.
 — Charakter 252.
 — Fabeln 254.
 — Körperbeschaffenheit 251.
 — Waffen 252.
 — Zeichnungen 253. 254.
 Buschregion Ostafrika 182.
 Cadeo (Fluß) 116.
 — Bissao (Kolonie) 381.
 Calabarflüsse 103.
 Calbera 136.
 Caledon 62.
 Salema 107. 116.
 Campine 180.
 Cape Coast Castle 373.
 Cargados-Inseln 47. 370.
 Casablanca 337.
 Casamance 116.
 Cassini 116.
 Cedarberge 58.
 Ceuta 338.
 Chafarina 338.
 Champagne Castle 59.
 Chamfin 157.
 Chargeh 125.
 Chartum 18. 125. 142. 147. 319. 324.
 Cheliff 131.
 Chiloane 376.
 Chor Baraka 128.
 Chott ech-Cherqui 130.
 Chott el-Gharbi 130.
 Chott el-Hodna 130.
 Chott Tigris 130.
 Chottis, Hochland der 129. 130.
 Christentum in Afrika 230.
 Christiansborg (Fort) 373.
 Cirta 389.
 Clarence Pic 104.
 Cogon 116.
 Colesberg 160. 366.
 Comité d'études du Haut-Congo 429.
 Comoren 137.
 Congo 34.
 — Durchbruchsthal 100.
 — Entdeckungsgeschichte 34.
 — Laufänge 92.
 — Mittellauf 95.
 — Mündung 100.
 — Nördliche Zuflüsse 91.
 — Oberlauf 92.
 — Quellen 35. 92.
 — Südliche Zuflüsse 91.
 — Unterlauf 37. 100.
 Congobeden 38. 55. 90. 91.
 Congodistrikt 377.
 Congokonferenz 430.
 Congoproblem 34.
 Congoreich 277. 298.
 Congostaat 39. 376. 429.
 — Bevölkerung 433.
 — Einnahmequellen 437.
 — Eisenbahn 438.
 — Freihandelsgebiet 437.
 — Geographische Erforschung 431.
 — Grenzen 430.
 — Handel 437.
 — kommerzielle Ausnutzung 431.
 — Stationen 430. 431.
 — Wasserstraßen 438.
 Constantine 388. 389.
 Corisco 383.
 Cotonou 398.
 Comrie-Muschel 454.
 Groß River 106.
 Crozet-Inseln 48.
 Cuansa 101.
 Cuiba 102.
 Dachel 124. 426.
 Dablat 137.

Dahome 276, 298, 299.
 Datar 398.
 Damanhur 426.
 Damaraland 31, 66, 152, 164, 187, 402.
 Danielle 423, 426.
 Dampfschiffahrt 440.
 — auf dem Congo 443.
 — auf dem Oberrnil 343.
 — Belgiens 440.
 — Deutschlands 440.
 — Englands 440.
 — Frankreichs 440.
 — Portugals 440.
 Dar es-Salaam 411.
 Dar Fur 108, 317.
 Darja 137, 370.
 Dattelpalme 172, 176, 195.
 Dega-Region Abessinien 174.
 Delagoabai 49, 376.
 Desebpalme 170.
 Dellsys 388.
 Demsa-Bosha 308.
 Denta 261.
 Depression des Afalfsees 85.
 — der Schotts 130.
 — des Janum 127.
 — in der Libyschen Wüste 124.
 Deutsche Interessensphäre 406.
 — Kolonien 400.
 Deutsche südwestafrikanische Kompanie 405.
 Deutsch-Ostafrika 405.
 — Arbeiterfrage 410.
 — Ausdehnung 407.
 — Klima 407.
 — Konkurrenz der Engländer 409.
 — Plantagenbau 410.
 — Stationen 410.
 — Transportmittel 408.
 — Verwaltung 410.
 — Wirtschaftliche Entwicklung 408.
 Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft 405.
 — Plantagengesellschaft 405.
 Deutsch-Südwestafrika 400.
 — Bodenbeschaffenheit 401.
 — Grenze 401.
 — Klima 401.
 — als Viehzuchtcolonie 405.
 Deutsch-Westafrikanische Gesellschaft 405.
 Diamantengruben von Südafrika 359, 360.
 Didos Stadt 416.
 Diego Suarez 350, 399.
 Diel 398.
 Diloloee 31, 66.
 Diluvialablagerungen 103.
 Dinga 286, 351.
 Dinjulu 287.
 Djalo 429.
 Djebel Wajahi 133.
 — Babor 131.
 — Duchan 128.
 — Gharib 128.
 — Hammada 128.
 — Zalla 131.
 — Marrah 108.
 — Oafi 128.
 — Sejjah 130.

Djebel Soturba 128.
 — Um Delpha 128.
 — Um Sibr 128.
 Djoliba 114.
 Djur 144, 261.
 Doto 255.
 Dolinen in Marokko 333.
 Dondo 102, 378.
 Dornsträucher 172, 175.
 Dorothea (Fort) 372.
 Draa 133.
 Drakenberge 57, 59, 189.
 Drakensteine 58.
 Dschaggaland 72, 406, 410.
 Dschub, s. Jub.
 Dualla 415, 417.
 Dumpalme 170.
 Dunda 410.
 Dünenwüste 178.
 Durban 160.
 Durchquerung Afrikas 21, 31, 36, 39.
 Duloitspan 364.
 Dysenterie 154.
 East London 365, 366.
 Ebenen des südafrikanischen Tafellandes 61, 189.
 Ebea 103.
 Einsetzung von El-Djuf 113.
 — in oft afrikanischen Seenhochland 71.
 Eisenbahnen 442.
 Eisengeld 454.
 Eismanet des Kibo 79.
 Eiszeit 52.
 Ejo 103.
 Elandsberge 57.
 el-Bahrieh 426.
 el-Chargeh 426.
 el-Djofra 429.
 el-Djuf 119.
 el-Draa 338.
 Elefant 211.
 el-Erg 121.
 el-Fajcher 317.
 Eisenbein 212.
 Eisenbeinküste 107.
 el-Golea 390.
 Elgon 81, 153.
 el-Kantara 390, 442.
 Elmeteita 73.
 Elmina 373.
 el-Obeid 325.
 Eloby 383.
 Emin Pascha 319, 320, 323, 407.
 Engländer in der Erforschungs-geschichte 10.
 — in Südafrika 350.
 Englische Goldküntentolonie 373.
 — Interessensphäre in Ostafrika 371.
 — Kolonien 362.
 Englisch-ostafrikanische Inseln 369.
 Cocan 51.
 Epiphyten 172.
 Eputiro 64.
 Erben 196.
 Erdbohne 196.
 Erdnuß 196.
 Erforschungsgeschichte 3.
 Ericaceen 172, 173.
 Eritrea 383.

Erschene Vulkane 85.
 er Rif 131.
 Eruptiongesteine 52, 101, 108, 118, 136.
 Erzlagerstätten des Atlas 133.
 Esel 223.
 Esneh 426.
 Etappi 88.
 Etaja 64.
 Europäische Kolonien 361.
 Ewiger Schnee 153.
 Factory 375.
 Saleme 115.
 Falschbai 366.
 Faltungsgebirge 51, 128.
 Fan 276, 298.
 Farafrah 124, 426.
 Faro 112.
 Farquharinseln 47, 139, 370.
 Fashoda (Temperatur) 144.
 Fatmah 137.
 Fauna Afrikas 200.
 Fayum 426.
 Felsi 133.
 Fellah 421.
 Fellata, s. Fulbe.
 Felsenmeer im südafrikanischen Tafelland 61.
 Fernando Bo 44, 46, 104, 148, 382.
 Ferro 136, 137, 382.
 Fes (Stadt) 334, 335, 336.
 Fessan 427.
 Fesuata 133.
 Fieber 154.
 Fiebergegenden 154.
 Fischfluß, großer 60, 65.
 Flachküste 49, 106.
 Flora Afrikas 168.
 — Atlas 192.
 — Beziehungen zu Ostasien 193.
 — Eigentümlichkeiten 190.
 — Entwicklung 190.
 — kapländische 192.
 — Küsten 177.
 — Mittelmeerregion 191.
 — Oasen 192.
 — ostafrikanische Inseln 193.
 — Sahara 175.
 — West- und Ostafrikas, verschiedenes Verhalten 191.
 — Wüstenregion 192.
 Florenreichsgruppen 168.
 Flußpferd 210, 211.
 Fogo 137, 381.
 Franceville 398.
 Franzosen (Entdeckungsgeschichte) 18, 20.
 Französisch-Congo 398.
 — Handel 399.
 Französische Kolonien 385.
 — Sahara 390.
 Freetown 375.
 Fuerteventura 136, 137, 382.
 Fulah, s. Fulbe.
 Fulbe 302.
 — Ackerbau und Viehzucht 304.
 — Areal 309.
 — Geschichte 302.
 — Handel 304.
 — Herrscher 304.
 — Reiche 304.

- Fulbe, Städte 306.
 — Urfsie 302.
 — Verbreitung 502.
 Funchal 381.
 Fundsch 321.
 Fur 310.
 Futa Djallon 115. 304. 309. 397.
 Futa Toro 304.
 Gabes, Golf von 49. 394.
 Gabun 100. 145. 398.
 Gabun-Astuarium 103.
 Galeriewald 184.
 Galla 265.
 — Abkunft 265.
 — Charakter 267.
 — Kleidung 267.
 — Kopfsahl 268.
 — Körperbeschaffenheit 267.
 — Land 85.
 — politische u. soziale Zustände 268.
 — Religion 267.
 — Viehzucht 267.
 Gallaländer 70.
 Gambaragara 37. 81.
 Gambia 115.
 — Kolonie 375.
 Gando 23. 306.
 Gariep, f. Dranje.
 Gatrun 429.
 Gätuler 333.
 Gehr 130.
 Geldsorten 453.
 Gelei 70.
 Gendereberge 111.
 Geologie Afrikas 50.
 Georgetown 140.
 Gerste 196.
 Gessi, Romolo 323.
 Ghadames 5. 156. 429.
 Giantseap 59.
 Gita Nsige 78. 87.
 Glauzgebiet 135.
 Gleichförmigkeit des Inneren 50.
 Gletscher 79. 133.
 Gloriofa (Koralleninsel) 139.
 Gneis 51. 101.
 Godjam 83. 340. 344.
 Goldfelder 139. 356.
 Goldküste 106. 398.
 Goletta 393. 395.
 Golf von Biafra 380.
 — — Gabes 49.
 — — Guinea 49.
 — — Sydra 49.
 Gomera 136. 137. 338. 382.
 Gomorro 88.
 Gondar 145. 344.
 Gonshafälle 68.
 Goosjen 352.
 Goragebirge 111.
 Gordon 319.
 — Bennett 37. 71. 81.
 Gorée 398.
 Gorilla 209.
 Graaf Reinet 366.
 Grabenverfengungen 53.
 Graciosa 136.
 Grahamstown 367.
 Gran Canaria 136. 137. 382.
 Grand-Bassam 107. 398.
 Grand Brulé, f. Piton de la Fournaise.
 Grand-Popo 398.
 Grassbarren am oberen Nil 186.
 Grassenen 187.
 Gräser 168. 169.
 Grassiepe 182.
 Grenze zwischen Afrika u. Asien 46.
 Griechen 4.
 Griqua 249. 351.
 Griqualand-West 360.
 Groote Doornberg 58.
 Groß-Batanga 416.
 Groß-Comoro 400.
 Gröze Afrikas 48.
 Gröze Karroo 57. 188.
 Grözer Atlas 129.
 — Fischfluß 60. 65.
 — Njong 103.
 — Tafelberg 57.
 Gröze Syrte 49.
 Groß-Friedrichsburg 8. 373.
 Groß-Namaland 187.
 Grundgebirge, archaisches 52.
 — der Sahara 117.
 Grünt-in 57.
 Guardafui, Kap 45.
 Guinea, Golf von 49.
 Guineaküsten 100.
 — Bodengefalt 101.
 — landschaftlicher Charakter 107.
 — Temperatur 145.
 Guineaküstenländer 55.
 Gulbi-en-Giddi 115.
 Gurara 338.
 Habasch, f. Habesch.
 Habesch 339.
 Habendoo 321.
 Hagelsfeler in Abyssinien 153.
 Haho 106.
 Halbaffen 217.
 Halbinseln 48.
 — der Ostafrikanischen Seen 74.
 Haleb 137.
 Hamilah 137.
 Hamiten 227.
 Hamitischer Sprachstamm 230.
 Hammada 119. 178.
 Hammada el-Honra 121. 429.
 Hanno 4.
 Harrysmith 358. 368.
 Harteebest-Fluß 59. 63.
 Hartzogsrand 59.
 Haussa 303.
 Haussastaaten 303.
 Hawasch 85.
 Hebräer 4.
 Heidelberg 355.
 Hellfarbige Völker 227.
 Herero 402. 403.
 Herkunft der afrikanischen Völker 227.
 Heufchredenichwärme 216.
 Hindu 327.
 Hirse 195.
 Hirtenvölker 230.
 Hochanas 402.
 Hochgebirgsflora Ostafrikas 174.
 Hochland der Chotts 129.
 — ostafrikanisches 55.
 Hodnaberger 130.
 Höhenverhältnisse 53.
 Hoher Atlas 132.
 Hoogeweld 62.
 Hottentotten 247.
 — Glaube; Tierfabeln 250.
 — Körperbeschaffenheit 247. 249.
 — politische Organisation 250.
 — Verkehr 250.
 — Viehzucht 250.
 — Volkscharakter 249.
 Hova 345. 348.
 Huhn 225.
 Hund 223.
 Hydrographische Fragen 55.
 Hygap 63.
 Ibo 376.
 Iini 382.
 Igombe 78.
 Igumbi-Indeleberg 102.
 Iman von Masfat 326.
 Imboina 348.
 Inder 4.
 Inhabane 376.
 Insekten 216.
 Insektenfresser 217.
 Inseln 44. 48. 135.
 — der ostafrikanischen Seen 74.
 Interessensphäre, deutsche 406.
 Interessensphären 361.
 Inyati 144.
 Ijangila 429.
 Jimunle-Berge 61.
 Isalam 230. 273. 421.
 Islamitische Staaten des Sudan 275.
 Isle de France 369.
 Ismael Pascha 421.
 Ismailia 426. 442.
 Isothermen 142. 159.
 Jaffer 132.
 Italienische Kolonien 383.
 — — Abgrenzung 385.
 — — Gesamtbesitz 385.
 Jatsch 138.
 Jtimbiri 91. 95.
 Juri 95.
 Jagtpanrand 59.
 Jahresextreme der Temperatur 160.
 Jakubu 306.
 Jauri 304.
 Javisch 344.
 Jellala-Fälle 100.
 Jeundo 417.
 Jipesee 73. 371.
 Johanna (Zinsel) 137.
 Johannes, Regus 340. 342.
 Johannesburg 354.
 John Mwas Stadt 416.
 Jola 307. 372.
 Joloffen-Neger 303.
 Joruba 304. 372.
 Joß Stadt 416.
 Jub (Dschub) 41. 85. 371.
 Junterberge 95.
 Jupiter-Ammon-Dase 426.
 Jura 50.
 Kaapgoldfelder 557.
 Kaarta 304. 309.
 Kababich 321.
 Kabara 114.
 Kabinda 377. 380.
 Kabompo 33.
 Kabylen 331.

- Rabylien 131.
 Raduna 115.
 Rassa 340. 344.
 Rassen 285. 350.
 Rassenkriege 362.
 Rasternstaaten 285.
 Rasue 68.
 Ragera 31. 37. 86.
 Rairo 423. 425.
 Rairuan 393.
 Kaiser-Wilhelms-Goldfelder 34.
 Kaiser-Wilhelmspitze 78.
 Kalahari 33. 63. 65. 164. 187.
 — Florenzübergangsgebiet 172.
 Kalksteine 52.
 Kalonga 66.
 Kamälle 112.
 Kamel 223.
 Kamelfarawane 444.
 Kamerun 103. 414.
 — Bevölkerung 415.
 — Finanzen 417.
 — Grenzen 415.
 — Handel 416. 417.
 — Klima 143. 417. 418.
 — Pfad von 104. 174.
 Kamerungebiet 100.
 Kamerungebirge 104.
 Kamerun = Land- und Plantagen-
 Gesellschaft 416.
 Kaniessberge 58.
 Kanaren 7. 46. 136. 194. 159. 221. 382.
 Kanem 23. 309. 313.
 Kanembu 313.
 Kano 305. 306.
 Kanuri 309.
 Kasotafjelland 65.
 Kap Ngulhas 45.
 — Blanco 45.
 — der Guten Hoffnung 45.
 Kapflora 173.
 Kap-Formation 52.
 Kap-Gesellschaft 21.
 Kap-Guadafui 45.
 Kapland 350. 362.
 — Ackerbau 364.
 — Bergbau 364.
 — Bevölkerungsziffer 363.
 — Diamantenfelder 364.
 — Eisenbahnen 366.
 — Flora 192.
 — Geschichte 362.
 — Hafenplätze 366.
 — Handel 365.
 — Oberflächengestalt 55.
 — Verfassung 366.
 — Weinbau 365.
 — Zollverband 367.
 Kapstadt 366.
 Kap-Verbe 45.
 Kapverden 46. 137. 152. 194. 221. 381.
 Karagwe 19. 294. 295.
 Karam 370.
 Karamojo-Kette 81.
 Karamanienstraßen 451.
 — Nordafrika 451.
 — Südafrika 452.
 — Sudan 451.
 — Tropisches Afrika 452.
 Karbonzeit 52.
 Karema 295.
 Karreeberge 58. 59.
 Karroo, Große 57. 188.
 Karroo-Formation 52.
 Karroo-Region 173. 188.
 Karthager 4.
 Karthago 393.
 Kasembe 21. 35. 278. 281.
 Kasongo's Reich 276. 278. 281.
 Kasnar 31. 38. 39. 91. 96. 148.
 Katanga 143.
 Katima-Motolo-Katarakte 68.
 Katjema-Mah 112.
 Kaze 223.
 Kauar, Dase 155.
 Kauri-Muschel 454.
 Kapes 393.
 Kebbi 112.
 Kebir 132.
 Kei-Fluß 59.
 Kenech 426.
 Kenia 22. 70. 72. 80. 153.
 Keren 384.
 Kerguelen-Insel 48.
 Ketschwayo 287.
 Kettengebirge 51.
 Khama's Reich 277. 291.
 Khuisch 66.
 Kibabi 96.
 Kibo 78. 153. 175.
 Kieselsteine 51.
 Kieselsteinen 178.
 Kitogwe 410.
 Kitondjachee, f. Kijalesee.
 Kituju 72.
 Kitimandjaro 22. 41. 70. 72. 78.
 79. 153. 174. 175. 207.
 Kitwa 326. 413.
 Kimberley 359. 364. 367.
 Kimbundu 143.
 Kimpoko 430.
 Kingani 78.
 Kinjoro (Sprache) 296.
 Kioko 280. 437.
 Kiota 410.
 Kijalesee 93.
 Kijaheli 327.
 Kitanda (Wochenmarkt) 453.
 Kitangule 37. 86.
 Klein-Batanga 416.
 Kleiner Atlas 129. 131.
 — Njong 103.
 Kleine Syrte 49.
 Klein-Popo 419.
 Klima 141.
 — Veränderungen 165.
 Klimatische Provinzen 162.
 — Zonen 141.
 Knyssnahafen 366.
 Kobbo 344.
 Kobjasee 73. 87.
 Koi-Koin, f. Kottentotten.
 Kokoopalme 172.
 Kolonien, britische 362. 367.
 — deutsche 400.
 — europäische 361.
 — französische 385.
 — italienische 383.
 — portugiesische 375.
 — spanische 381.
 — staatsrechtliche Stellung 361.
 Komadugu, f. Wanbe.
 Komoren 47. 152. 400.
 Kompaßberge 57.
 Kong 44. 301.
 Konga 57.
 Konggebirge 107.
 König Khwas Stadt 416.
 König Wells Stadt 416.
 Konstante Marina (Luftdruck) 146.
 Kopten 421.
 Korana 249.
 Kordofan 18.
 Korogwe 410.
 Korosfo 426.
 Koffein 426.
 Koudeldberge 57.
 Krater 79. 104.
 Kreideformation 51. 101. 118.
 Kristallinische Gesteine 50.
 Krokodilfluß, f. Limpopo.
 Krüger, Paul 355.
 Kuando 68.
 Kuango 38. 39. 91. 97.
 Kubango 32. 64.
 Kufra 25. 124. 156.
 Kulu 97.
 Kulu-Kiabi 102.
 Kufa 23. 142. 147. 313.
 Kulturcharakter der Neger 229.
 Kulturzonen (Flora) 198.
 Kumri 26.
 Kunene 32. 66.
 Künstliche Entwässerung Afrikas 455.
 Kupfergeld 454.
 Kupferminenberge 58.
 Kuppen, isolierte 56.
 Kürbisse 196.
 Küstenbeschaffenheit 48.
 Küstenbildungen, quartäre 51.
 Küstenentwässerung 50.
 Küsten von Niederguinea 103.
 Kwa 39. 98.
 Kwamouth 98. 430.
 Kwora 115.
 La Calle 394.
 Lado 147.
 Ladysmith 368.
 Laghouat 390.
 Lago's, Kolonie 372.
 Laliala 344.
 Lamlamo, Pfad von 70.
 Lamu 47. 137. 371.
 Landana 380.
 Langenberge 56.
 Langloofberge 56.
 Langarote 136. 137. 332.
 Las Gori 370.
 — Palmas 382.
 Laterit 52. 91. 101. 108.
 Lattuta 261.
 Lebombogebirge 60.
 Leiktipia 72. 371.
 Lekafjera 81.
 Lemuren 218.
 Lemuria 47.
 Leopard 207.
 Leopold II. 429.
 Leopoldsee, f. Kitwa.
 Leopold II. = See 39. 97.
 Leopoldville 429.
 Leijepes, de 441.
 Letichulalebe 292.
 Lewa 410.
 Liambey 31. 33.

- Siambey-Siba 67.
 Sianen 172.
 Siba 31.
 Sibagebiet 43.
 Liberia 277.
 — Kaffeebau 302.
 — Regierungsform 301.
 Sibreville 399.
 Sibische Wüste 18.
 — — Depressionen 124.
 — — landschaftlicher Charakter 123.
 Sifua, f. Kaduna.
 Sifuala-Sifona 98.
 Simpopo 34. 63.
 Sindi 413.
 Soanda 377.
 Soange 97.
 Soango 399. 430.
 Soango-Expedition 38.
 Soangolüste 100.
 Sobale 280.
 Sogone 313.
 Somami 39. 91. 95.
 Some 419.
 Soß-Inseln 375.
 Lourenço Marquez 376.
 Löwenkopf bei Kapstadt 58.
 Sualaba 36. 41. 92. 93. 94.
 Suapula 35. 41. 92. 93. 94.
 Subilafsch-Soloto 40. 95. 438.
 Subilafsch-Subiranfi 96.
 Süderitz 400.
 Luftdruck 146. 160.
 — konstante Marina 146.
 — Verteilung 156.
 Suino, f. Barotse.
 Sufatta, f. Sufenje.
 Sufenje 97.
 Sufotefcha 279.
 Sufotela 430.
 Sufuga 36. 74.
 Sulongo 430.
 Sufua 32. 39. 91. 97.
 Suluaburg 431.
 Sunda-Reich 21. 278.
 — Entstehung 279.
 — Verfassung 279.
 Sungu-Sungu 67.
 Supton Bey 319. 321.
 Sydenburg 355.
 Madagaskar 44. 47. 147. 193. 345.
 — Bodenschätze 139.
 — Flüsse 138.
 — französischer Einfluß 249.
 — fremde Elemente 348.
 — Geologie 138.
 — Regenmenge 148.
 — Regierungsform 349.
 Madagassen 346.
 — Häuser 346.
 — religiöse Ansichten 349.
 — Übereinstimmung mit südöstl. asiatischen Völkern 346.
 Masi 410.
 Masia 47. 137.
 Madeira 7. 46. 135. 159. 194. 381.
 Madeiragruppe 221.
 Madi 261.
 Madiba di Duala 103.
 Madimola 410.
 Madiville 398.
 Magadogo 326.
 Magaliesberge 62.
 Magdala 344.
 Maghrib el Afsa, f. Marokko.
 Mago 4.
 Magobaberg 102.
 Mahdi 318.
 Mahdi-Staat 317.
 — Areal 320.
 — Entstehung 318.
 — Grenzen 320.
 — Zustände 320.
 Mahe 370.
 Mahébourg 370.
 Maherero 403.
 Mahmel 130.
 do Maio 137. 381.
 Mais 196.
 Majumbabai 399.
 Majunga 345.
 Mafalata 282.
 Mafalafa-Land 154.
 Mafel 114.
 Mafololo-Reich 292.
 Mafansche 378.
 Malimba 416.
 Malindi 371.
 Malutiberge 62.
 Rambunda 282.
 Manda 137. 371.
 Mandala 371.
 Mandingoland 44.
 Mandingo-Neger 301.
 Mangbattu 28. 258. 261.
 — Ackerbau 261.
 — Kannibalismus 260.
 — Kleidung 261.
 — Kunstfertigkeit 261.
 — Wohnungen 261.
 Mangota, f. St. Vincent.
 Mangroven 177.
 Mania 138.
 Manita 375.
 Mantof 196.
 Manjanga 429.
 Manjarajee 73.
 Manjema 35. 433. 435.
 Manjura 426.
 Mantumbafsee 39. 97.
 Maquis 177.
 Maratherejienthaler 453.
 Marico 63.
 Maringa 95.
 Marion-Inseln 48.
 Märkte 247. 452.
 Maroffanischer Afsa 130. 132.
 Marokko 156. 330.
 — Areal 330.
 — Bevölkerungszahl 330.
 — Geschichte 333.
 — Handel 338.
 Marotto (Stadt) 336.
 Marotte, f. Barotse.
 Marrakesch, f. Marokko (Stadt).
 Marungu 143.
 Marutse, f. Barotse.
 Masagan 337.
 Mascara 388.
 Maschufulumbe 285.
 Maslarenen 47. 139. 218.
 Majjai 265.
 — Abkunft 265.
 Massai, Körperbeschaffenheit 265.
 — Krieger 266.
 — Nomadismus 266.
 Massailand 72.
 Massaua 137. 383.
 — Handel 384.
 — Temperatur 145.
 Massenja 23. 314.
 Massina 304. 309.
 Matabele, f. Matebele.
 Matacong 375.
 Matadi 438.
 Matas de San Bartolomé 375.
 Matebele 33. 276.
 — Kriegführung 286.
 — Tracht 285.
 Matebele, Tafelland der 60.
 Matebele-Reich 285.
 Matlabas 63.
 Matoppo-Berge 61.
 Rauchspitze 60.
 Mauretania 334.
 Mauritius 47. 139. 369.
 — Bevölkerung 369.
 — Fauna 218.
 — Flora 194.
 — Handel 370.
 — Oxfane 147.
 — Wechsel der Jahreszeiten 147.
 Mawensi 79.
 Mayotte 137. 399.
 Mbani, f. Großer Njong.
 Mebea 388.
 Medjerda 132.
 Meeresedimente 51.
 Mehalla el-Kobra 426.
 Mehemed Achmed 319.
 Mehemed Ali 420. 421.
 Melinez 336.
 Melilla 338.
 Mellegue 132.
 Melle-Reich 301.
 Melonen 196.
 Menabe 348.
 Mendif 111. 112.
 Menilek 338. 340. 342.
 Mensalehsee 127. 441.
 Meru 70. 80. 93. 153.
 Mesozoische Periode 50.
 Mumbirogebirge 71. 81. 371.
 Middelburg 355. 366.
 Misindani 413.
 Mimosen 169.
 Miocän 51.
 Misja Berissa 137.
 Mißsprachten 230.
 Mißquölter 227. 309. 331.
 — des Nordens und Ostens 228.
 — ohne Staatenbildung 253.
 Missionsreisen 8. 10.
 Mitraberg 103.
 Mittlere Höhe Afrikas 53.
 Mittlerer Sudan 111.
 Moali, f. Mohilla.
 Mobangi 40. 95.
 Moçambique 376.
 — Handel 377.
 — Kolonie 376.
 — Regierung 377.
 — (Stadt) 376.
 Moçambiqueküste 6.
 Mocta 132

Moeroser 21. 35. 73.
 Mogador 336. 337.
 Mogdischu 326.
 Mohammedanische Staaten 302.
 Mohammed Vello 304.
 Mohilla 137. 400.
 Mohattam 425.
 Molopo 64.
 Moloposole 160.
 Mombas 178. 326. 371.
 Moncorer 344.
 Mondberge 6. 26.
 Mongalla 91. 95.
 Mongo ma Loba 104.
 Mono 106. 420.
 Monrovia 301.
 Monjune 147.
 Mont aux Sources 59. 63.
 Montes de Cristal 102.
 Mopango 69.
 Mojaka 98.
 Moselilafie 351.
 Mosi-oa-Tunia, f. Victoria-Fall.
 Mossamedes 66. 377. 380.
 Mossaganem 388.
 Mpande 286.
 Mpuapua 414.
 Muri's Reich 278. 281.
 Mteja 29. 294.
 Muata Jamvo 278.
 Mucassiquere 257.
 Muene Butu Kasongo 435. 436.
 Mulde im Kapland 56.
 Muley Hassan 334.
 Muluja 132.
 Mungo-Fuß 104.
 Muni 103.
 Munja 261.
 Murchison-Fälle 69. 87.
 Musjut 121. 155. 427.
 Mussombosee 101.
 Mussorongo 435.
 Mussumba 38. 279.
 Mwanja 294.
 Mwutan Njige 30. 37. 87.
 Nachtaffen 203.
 Nachtröste 154.
 Naitwaschsee 42. 73.
 Nakuro 73.
 Nama (Namaqua) 249. 402.
 Namaland 65. 401.
 Nashorn 201.
 Natal (Kolonie) 350. 368.
 — Aderbau 368.
 — Eisenbahn 368.
 — Finanzen 369.
 — Florenregion 173.
 — Kohlenfelder 368.
 — Regierung 369.
 — (Republik) 368.
 Natronsee 73.
 Nazareth 47.
 Necho 4.
 Neger: Ahnenkultus 242.
 — Begriff 226. 233.
 — Charakterzüge 237.
 — Dörfer und Städte 245.
 — eheliche Verhältnisse 238.
 — Fetischdienst 241.
 — Geburt von Kindern 238.
 — geistige Fähigkeiten 235. 236.

Neger: Glaube 241.
 — Gottesurteile 243.
 — Haartrachten 246.
 — Gegenprozesse 243.
 — Hüttenbau 244.
 — Kleidung 245.
 — Körperbeschaffenheit 233. 234.
 — Kriegführung 239.
 — Menschenfresserei 240.
 — Menschenopfer 240.
 — moralische Eigenschaften 237.
 — Nahrung 247.
 — nicht staatenbildende Stämme 233.
 — Rasse 226. 233.
 — Sinne 234.
 — Stämme 310.
 — Tätowierung 246.
 — Verehrung der Naturkräfte 242.
 — Waffen 239.
 — Zauberei 243.
 Negerähnliche Völker in Australien, Polynesien und Südastien 228.
 Negerstaaten 274. 277.
 — unbeständige 276.
 Nequis Negesi 340. 341.
 Nepoko 40. 95.
 Nero (Entdeckungsgeschichte) 5.
 Neue Republik 352.
 Ngai 70. 80.
 Ngamijee 31. 64.
 — Austrocknung 65.
 Ngamijeebecken 63.
 Ngombe 430.
 Nguru 405.
 Niam-Niam 28. 40. 258.
 — Aderbau 258.
 — Behausungen 258.
 — Familienleben 259.
 — Fürsten 259.
 — Körperbeschaffenheit 258.
 — Menschenfresserei 259. 260.
 — Tracht 258.
 — Waffen 259.
 Niederguinea, Küsten von 103.
 Niederhölge 161.
 — jahreszeitliche Verteilung 148.
 Niemeveldeberge 57.
 Niger 14. 113.
 — Quellflüsse 114.
 Nigerdeltas 115.
 Nigerdistrikte 372.
 Nil 6. 85.
 — Blauer 8. 18. 27. 83. 89.
 — Delta 127.
 — Katarakte 126.
 — Quelle 85.
 — Schwelzeit 127.
 — Überschwemmungen 421.
 — Weißer 18. 89.
 Niland 55.
 Niländer 85.
 Nilproblem 26.
 Nilken 26.
 Nilthal 125.
 Njangwe 35. 433.
 Njassaland 377.
 Njassasee 27. 33. 69. 73. 74.
 Njong 90.
 — Großer 103.
 — Kleiner 103.
 Nkuru 95.

Norah 137.
 Nordafrika 22.
 — Karawanenstrassen 451.
 — Klima 167.
 — Verkehr 447.
 — Wüstengebiet 117.
 — Wüstenverkehr 444.
 Nordalgerisches Randgebirge 129.
 Nordäquatoriale Wassertheide 90.
 Nördl. außertropisches Afrika 155.
 Nojob 64.
 Nossi Bé 139. 345. 350. 399.
 Nowelle 95.
 Nuani, f. Johanna
 Nubien 4. 18.
 — Bevölkerung 322.
 — Erforschung 27.
 — Geschichte: Moa 324.
 — — Anru 324.
 — — Chont 324.
 — — Damer 324.
 — — Donkola 324.
 — — Kusch 324.
 — — Meroë 324.
 — — Nuba, f. Moa.
 — — Sai 324.
 — — Schendi 324.
 — — Sennar 324.
 Nubier 321.
 — Aderbau 321.
 — Handel 322.
 — Kleidung 322.
 — Körperbeschaffenheit 321.
 — Viehzucht 321.
 — Wohnungen 322.
 Nuer 261.
 Numidia 333.
 Nupe 304. 372.
 Nutzpflanzen Afrikas 195. 196.
 Nuttiere 223.
 Nwabisee, f. Ngamijee.
 Nykstrom 63.
 Dagbo 106.
 Oasen 176. 426.
 — der Libyschen Wüste 123.
 — der Sahara 25.
 Obbia 385.
 Obere Niländer 148. 149. 197. 202.
 Oberrilistämme 261.
 — Aderbau und Viehzucht 264.
 — Dörfer 263.
 — Haartracht 262.
 — Hütten 263.
 — Kleidung 261.
 — Kunstfertigkeit 264.
 — religiöse Ansichten 264.
 — Sklavenhandel 261.
 — Waffen 263.
 Oberflächengestalt Afrikas 55.
 Obok 400.
 Obongo 255.
 Obosogebirge 106.
 Ochsenwagen in Südafrika 446.
 Ofe 106.
 Ogowe 37. 102.
 Ogowegebiet 100.
 Ogun 106.
 Otahandja 403.
 Otavango, f. Kubango.
 Oib Calabar 106.
 Oid de Veers 364.

- Elefantberge 58.
 Elefantfluß 63.
 Elpalme 170. 196.
 Elufonda 405.
 Omar, Scheich von Bornu 312.
 Omatako 65.
 Omburman 320.
 Omuramba 64.
 Onibe-Mangoro 138.
 Onilahy, f. St. Augustin.
 Oran 388. 389.
 Oranjesfluß 62.
 Oranjesfreistaat 358.
 — Bevölkerung 358.
 — Eisenbahn 358.
 — Geschichte 351.
 — Grenzen 358.
 — Handel 359.
 — Klima 163.
 — Regierung 359.
 Ostafrika 21.
 — Hochland 55.
 — Inseln 147.
 — Temperatur 144.
 — Verkehr 447.
 Ostafrikanisches Seenhochland. 69.
 — innerer Bau 69.
 — Drogographie 76.
 Ostgrenze Afrikas 47.
 Ostküste 146.
 Osum 107.
 Othman, Scheich 304.
 Oujumbique 403.
 Ouargla 390.
 Ouassel 131.
 Oub, f. Großer Zischfluß.
 Outeniquaberge 56.
 Ovaherero 402.
 Ovambo 403.

 Paarl 367.
 Palala 63.
 Paläotropische Florenreichsgruppe 168.
 Paläozoische Schichten 50. 51.
 Palma 136 382.
 Palmas, Kap 107.
 Palmen 170.
 Pandanus-Arten 172.
 Pangani (Fluß), f. Ruwu.
 — (Stadt) 413.
 Pareh 406.
 Patta 137 371.
 Pemba 47. 137. 371.
 Periplus 5.
 Peters-Höhe 410.
 Pfefferküste 107.
 Pferd 223.
 Pflanzenbarren im Nil 88.
 Pflanzenwelt Afrikas 168.
 Philipperville 388.
 Phönix 4.
 Pico Ruivo 135.
 — de Tenye, f. Pit von Tenerife.
 Pieter-Maritzburg 60. 368.
 Pit von Kameru 104. 154.
 — — Tenerife 186.
 Piquetberge 58.
 Piton de la Fournaise 139.
 — des Reiges 139. 154.
 Pliocän 51.
 Pogg-Jälle 97.
 Pointe Noire 399.
 Pondoland 363.
 Pongola 63.
 Port Alfred 366.
 — Beaufort 366.
 — Elizabeth 160. 365.
 — Ibrahim 442.
 — Louis 370.
 — Roloth 366.
 Porto Grande 381.
 — Novo 398.
 — Praya 381.
 — Santo 135. 381.
 — Seguro 419.
 Port Said 423. 426. 441.
 — Savanna 370.
 Portugiesen (Entdecker) 7.
 Portugiesische Kolonien 375.
 Portugiesisch-Guinea 381.
 Potchefstroom 355.
 Präh 106.
 Bramberge 59.
 Brambergform 59.
 Preisdios von Nordmarokko 381.
 Pretoria (Stadt) 354.
 Pretorius 351.
 Prince Alfred-Hafen 366.
 Principe 46. 104. 380.
 Proteaceen 172. 173.
 Providence-Inseln 47. 139. 370.
 Ptolemäischer Kanal 46.
 Rungo Ndongo 378.
 Runt 4.
 Quaqua 103.
 Quartäre Küstenbildungen 51.
 Quarzite 51.
 Quelimane 376.
 Rabat 336.
 Radamainfeln 139.
 Rahat 90. 385.
 Ramjes II. 4.
 Ranavalo 349.
 Ras Alula 340.
 Ras Dajchan 70. 83. 84.
 Razo 381.
 Regen in der Libyschen Wüste 158.
 Regenmenge 148. 149. 161.
 Regenzeit 148.
 Rehoboth 402.
 Reitspiter 447.
 Religionen in Afrika 230.
 Reptilien 221.
 Relief 351.
 Réunion 47. 139. 194. 218. 399.
 Richmond 366.
 Rivafae 72. 73. 76.
 Rind 224.
 Rio Grande 116.
 — de Oro 382.
 — do Radrão 34.
 — des Rey 106. 372.
 Ripon-Jälle 29. 87.
 Rivières du Sud 397.
 Rodriguez 140. 369. 370.
 Roggeveld 188.
 Roggevelberge 57.
 Rotelle 116.
 Rombo 381.
 Römer (Entdeckungsgeschichte) 5.
 Roodberge 58.
 Rosette 423. 426.
 Rotes Meer 4. 145.
 Rovuma 78.
 Royal Geographical Society 10.
 Rubaga 148. 294.
 Rudolf-See 42. 70. 73. 74. 83.
 Rusdji 78.
 Rumania 295.
 Rupien 453.
 Rustenburg 355.
 Ruwu 78.
 Ruwenjori 6. 31. 71. 81. 153.

 Saadani 411.
 Saba, Königin von 339.
 Sabati 78.
 Sadi Ali 394.
 Sadi M'be, f. Rwa.
 Sagafig 426.
 Sahara 55. 117.
 — Bodenbeschaffenheit 117.
 — Depressionsgebiet 119.
 — Dünenregion 119. 120.
 — Flora 175. 176.
 — französische 390.
 — Hochland 118.
 — Oasen und Salzpfannen 25. 119.
 — Steinvüste 119.
 — Temperatur 155.
 — Tieflandszone 118.
 Saharaküste 382.
 Saharaprovinz, klimatische 155.
 Saharaböcker 268.
 Saharischer Atlas 129.
 Sahel 132.
 Sahwi 374.
 Salalawen 345. 346.
 do Sal 137. 381.
 Salaga 420.
 Salomo 339.
 Salzfeld 454.
 Sambesi 67.
 Sambesiproblem 31.
 Sambesi-Stromgebiet 66. 363.
 — Fauna 204.
 — Klima 152.
 Samba 137. 370.
 Samory's Reich 309.
 Samum 157.
 Sandstein im Congo Becken 91.
 — roter 101.
 Sandsteine 52.
 Sandwüste 178.
 Sanga 98.
 Sangarind 224.
 Sanffara 4.
 Santuru 39. 40. 96.
 Santuru-Rassai 97.
 Santuru-Lubilaf 91.
 Sannaga 103.
 Sansibar 4. 6. 47. 137. 276. 326. 371.
 — Areal 326.
 — Arme 329.
 — Bevölkerung 326.
 — Handel 329.
 — Klima 145. 148.
 — (Stadt) 328.
 — Wechsel der Jahreszeiten 152.
 San Juan, Kap 383.
 Santa Cruz (Ranaren) 382.
 — — des Mar Bequeña (Marokko) 382.
 — Sabel 382.

- Santa Lucia 137. 381.
 Santo Antão 137. 381.
 São Nicolão 137. 381.
 — Paolo de Loanda 378.
 — Thiago 137. 381.
 — Thomé 104. 380.
 — Vicente 137. 381.
 Saranda 111.
 Saria 307.
 Säugetiere 199. 221.
 Säugetierfauna, Eigentümlichkeit 200.
 Savanne 168.
 Savannenbrand 181. 182.
 Savannenfauna Ostafrikas 204.
 Savannenregion 180.
 Sava de Malha 47.
 Schädlichkeit des afrikanischen Tropenklimas 154.
 Schaf 224.
 Schari 44. 90. 110.
 Schellfisch 331.
 Schilluk 261. 263.
 Schimpanse 210.
 Schingeti 382.
 Schire 33. 67. 69.
 Schireland 377.
 Schirwaasee 33. 73.
 Schlöb, f. Schellfisch.
 Schnee, ewiger 133. 153.
 Schneefuß 57. 59. 152. 156. 163.
 Soba 340. 344.
 Sojochong 292.
 Soharurie 321.
 Schuli 261.
 Schwein 223.
 Schweinfurthberge 95.
 Sebcha Noama 130.
 Sebituane 292.
 Sebu 133.
 Sedimente 51. 108. 117.
 Seen, frühere 73.
 Seenhochland, ostafrikanisches 69.
 Seen im Qualabalauf 93.
 Seenproblem 26.
 Seeweg nach Indien 7.
 Segu 304.
 Seila, f. Sela.
 Sekeleu 292.
 Sekomi 292.
 Sekretär 215.
 Sela 370.
 Semiten 227.
 Senkistfluß 30. 74. 81.
 Sena 377.
 Senegal 115. 116.
 — (Kolonie) 396.
 Senegambien 396.
 — Ackerbau und Viehzucht 396.
 — Geschichte 396.
 — Handel 397.
 — Klima 397.
 — Winde 147.
 Sennar 18.
 Sepopo 284.
 Serbenuel 111.
 Seriben 323.
 Serra Complida 102.
 Setchele 285.
 Sette-Archipel 74.
 Setif (Stadt) 388.
 Setifgebirge 131.
 Setit 90.
 Setichele 292.
 Seven Wecks Port 57.
 Seybuse 132.
 Seychellen 47. 139. 147. 194. 369. 370.
 Seyid Ali 329.
 — Bargasch 326. 329.
 — Madjid 326.
 — Said 326.
 Sfar 394.
 Sibehr (Zebehr) Pascha 317. 323.
 Sidi-Bel-Abbès 388.
 Sierra Leone 147. 148. 374.
 Silali 81.
 Simathal 410.
 Simonstown 366.
 Sio 106.
 Siuah 5. 124. 426.
 Sint 426.
 Sklavenjagden 323. 435.
 Sklavensüfte 107.
 Slangebge 59.
 Sneeuwkap 58.
 Soajalzpanne 64.
 Sobat 28. 89.
 Sofala 4. 326. 376.
 Sofna 429.
 Sototo 23. 304. 306.
 Sototra 4. 44. 47. 137. 369. 370.
 Somal 265. 267.
 Somalfüste 4. 385.
 Somaliland 42. 85. 152. 182.
 Somerjet-Nil 29. 87.
 Sommer-Isotermen 142.
 Sommerregen 163.
 Sommerwinde 161.
 Songan 106.
 Sonbhay-Reich 303.
 Souillac, f. Port Savanna.
 Souffe 394.
 Spanische Kolonien 381.
 — Prejidiös 338.
 Speke-Berge 95.
 Speke-Golf 86.
 Spigtop 60.
 Spigtopform 59.
 Springbock 213.
 Sjerir 119. 178.
 Staaten in Afrika 274.
 Staatsrechtliche Stellung der Kolonien 361.
 Stanley-Fälle 94.
 Stanley-Falls-Station 430.
 Stanley-Pool 98.
 Statistik der einzelnen Rassen 232.
 Steifüste 48. 106.
 Steilränder 56. 65. 70.
 Steinwüste 178.
 Stefanie-See 42. 73. 83.
 Stefanieville 398.
 Stellaland 352.
 Stellenbosch 367.
 Steppe 65. 178.
 Steppenzone 180.
 St. Augustin 138.
 — Denis 399.
 — Helena 46. 140. 148. 152.
 — Johns River 366.
 — Louis 397.
 — Marie 138. 399.
 — — de Madagaskar 345. 350.
 — Paul 48. 399.
 St. Pauls-River 107.
 — Pierre 399.
 — Thomé 46.
 — Vincent 138.
 Strauße 225.
 Suaheli 327.
 Suakin 426.
 Suakin-Inseln 137.
 Südafrika:
 — Einwanderung 350.
 — Erforschung 20. 31.
 — Fauna 212.
 — Flora 192.
 — Geschichte 350.
 — Karawanenstraßen 451.
 — Klima 165.
 — Nutzpflanzen 197.
 — Oberflächegestalt 55.
 — Verkehr 446.
 Südafrikanische Reiche 276.
 Südafrikanische Republik 350. 353.
 — — Bevölkerung 353.
 — — britische Herrschaft 352.
 — — Eisenbahnen 356.
 — — Goldfelder 356.
 — — Grenze 353.
 — — Handel 355.
 — — Regierung 355.
 — — Städte 354.
 Südafrikanisches Tafelland 55.
 Südafrikanische Tropenregion 189.
 Südalgerisches Randgebirge 129.
 Sudan 108. 111.
 — Ackerbau 311.
 — Bevölkerungsmischung 310.
 — Depression 109.
 — Erforschung 18. 22.
 — Fauna 201.
 — Flora 168.
 — innerer Bau 108.
 — Karawanenstraßen 451.
 — Klima 150.
 — landwirtschaftlicher Charakter 109.
 — Nutzpflanzen 197.
 — Sprachen und Dialekte 310.
 — Tracht 311.
 Sudanreiche 275.
 Südliches außertropisches Afrika 159.
 Südliches tropisches Afrika 147.
 Südostrafrika 163.
 Südwestafrika 162.
 Südwestafrikanische Gesellschaft 405.
 Sués 423. 426. 442.
 Sués, Landenge von 45. 46.
 Suéskanal 46. 441.
 Sufali 95.
 Sulu 276. 286.
 — Familienleben 290.
 — Heer 287.
 — Kleidung 289.
 — Königtum 287.
 — militärische Organisation 288.
 — religiöse Vorstellungen 290.
 — Viehzucht 290.
 — Waffen 288.
 — Wohnungen 289.
 Sululand (Republik) 352.
 Sutareiche 286.
 Sumbo 377.
 Sümpfe im ostafri. Tafellande 73.
 Süßwasserablagerungen 51.

- Swollenbam 367.
 Sydra, Golf von 49.
 Sykomore 169.
 Syrte, Große 49.
 — Kleine 49.
 Tabak 196.
 Tabora 414.
 Tafelberg 54. 58.
 Tafelbergform 59.
 Tafelbergsandstein 52.
 Tafelland, südafrikanisches 55.
 — der Matebele 60.
 Tafelländer 121.
 Tafelst. 24. 133. 338.
 Tafna 132.
 Tagherot 133.
 Takase 83. 90.
 Tamara 375.
 Tamarinde 370.
 Tamarinde 169.
 Tamatave 345. 350.
 Tamiert-Gipfel 133.
 Tanafuß 78. 371.
 Tanasee 73. 89.
 Tando 106.
 Tandolagune 373.
 Tandjesberge 59.
 Tanganika 27. 29. 35. 73—76.
 Tanager 336.
 Tanno, f. Tando.
 Tanta 426.
 Tarakba 112.
 Tarsofette 122.
 Tassili-Plateau 121.
 Tati-Goldfelder 34.
 Tatta 133.
 Taufschartitel 453.
 Teda, f. Tibbu.
 Tedjerri 429.
 Tedjurabai 49. 400.
 Telefi-Vulkan 80.
 Tellatlas 129. 131.
 Tembe-Hütten 244.
 Temperaturverhältnisse des Innern 142.
 — im nördlichen außertropischen Afrika 155.
 — in Südafrika 160.
 — der Tropen-region 141.
 Tenda, f. Loange.
 Tenerife 136. 382.
 Tensift 133.
 Terniten 216.
 Terrassenwälder 184.
 Tertiär 46. 51.
 Tete 69. 377.
 Tetuan 336.
 Tewfik Pascha (Khedive) 423.
 Thätige Vulkane 53. 70.
 Theodoros I. 340.
 Tibbu 268.
 — Charakter 270.
 — Geistesleben 271.
 — Kleidung 276.
 — Körperbeschaffenheit 219.
 — politische Einrichtungen 272.
 — Viehzucht 271.
 — Wohnungen 270.
 Tibesti 26. 117.
 — Fauna 219.
 — Gebirge von 122.
 Tidikelt 338.
 Tierarnt des westafrikanischen Binnenlandes 209.
 Tierwelt 199.
 — äthiopische Region 200. 222.
 — madagassische Subregion 217.
 — mediterrane Subregion der paläarktischen Region 218.
 — paläarktische Region 199.
 — Subregion des ostafrikanischen Savannenlandes 200.
 — südafrikanische Subregion 212.
 — westafrikanische Subregion 208.
 Tigré 83. 340.
 Tifti-Tifti, f. Affa.
 Timbaktu 18. 307. 309.
 Tinge-Gebirge 121.
 Timjah-See 441.
 Tioge 64.
 Tipoya 448.
 Tippu-Tipp 37. 327. 433.
 Tisi-Mintiri 133.
 Tisi-n-Tesrent 133.
 Tisi-n-Tesuet 133.
 Tissint 133.
 Tlemcen 388.
 Todjie 106.
 Togo 419.
 Togo-Lagune 418.
 Togoland 418.
 — Bewohner 419.
 — Finanzen 420.
 — Handel 419.
 Tolo-Mtine-Fall 63.
 Torodoreich 303.
 Touggourt 156.
 Trägersarawanen 448. 449.
 Transkeidistrikt 363.
 Transvaal, f. Südafrikanische Republik.
 Trekuren 350. 367.
 Trias 50.
 Tripolis und Barfa 426.
 Tripolis (Stadt) 427.
 Tripolitaniern 177.
 Tristan da Cunha 46. 140.
 Trockenzeit 151.
 Tromelin-Inseln 370.
 Tropenflora Afrikas 190.
 — Beziehungen zu Amerika und Asien 191.
 — Entwicklungszentren 190.
 Tropisches Florenreich 168.
 Tsadsee 16. 24. 109.
 Tschadda 16.
 Tschaka 286.
 Tschinschoko 145.
 Tschobe, f. Ruando
 Tschuapa 95.
 Tsetsefliege 216.
 Tschoub 66.
 Tu, f. Tibesti.
 Tuareg 268. 270. 427.
 Tuat 24. 338.
 Tukulör 303.
 Tümdschur 317.
 Tunesischer Atlas 130.
 Tunis 392.
 — Ackerbau und Viehzucht 392.
 — Bei 394.
 — Bevölkerung 392.
 — Finanzen 394.
 Tunis Grenzen 392.
 — Handel 394.
 — Klima 156.
 — Oasen 393.
 — (Stadt) 393. 394.
 Türkische Besitzungen 420.
 Ubangi 29. 40. 90. 91. 95.
 Überschwemmungen des Nil 421.
 Ubidji 35. 414.
 Uelle 28. 40. 90.
 Uelle-Mafua 96.
 Ugaia 294.
 Uganda 29. 276. 293. 294.
 Ugaraia 92. 94.
 Ugogo 72. 144.
 Ukantii 405.
 Ukereme 29. 74. 86.
 Ulad 331.
 Umba 371.
 Um-er-Nebia 133.
 Umpuwegebirge 61.
 Unjoro 29. 276. 293—295.
 Unterägypten 156. 159.
 Upambasee 93.
 Uppingtonia 403.
 Upoto 430.
 Urigi 73.
 Urna 281.
 Usagara 72. 405.
 Usambara 406.
 Usaramo 406.
 Usaungula 410.
 Ujagua 405.
 Usinja 294.
 Utredt 355.
 Baal 61—63.
 Banana-Mananjara 138.
 Vegetationsformationen 177. 179. 182. 187.
 Benedig (Entdeckungsgeschichte) 7.
 Veränderung des Negertypus 226.
 Verbreitung der Neger 226.
 Verbe, Kap 45.
 Verkehr in Nordafrika 447.
 — — Ostafrika 447.
 — — Südafrika 446.
 — — Westafrika 447.
 Victoria 416.
 Victoriafall 31. 68.
 Victoria-Njanja 37. 86. 294.
 Victoriafee 27. 29. 73.
 Vivi 429.
 Vleys 64.
 Vögel 204. 207. 213. 214. 221.
 Volta 106. 420.
 Vrijheid 352. 355.
 Vulkane, erloschene 85.
 — thätige 53. 70.
 Vulkanische Ergüsse 52.
 — Gesteine 51.
 Vulkanischer Charakter Madagaskars 136.
 Wadai 315.
 — Erforschung 24. 26.
 — Geschichte 315.
 — Temperatur 142.
 Wadi-Bassa 426.
 Wadis 178.
 Waganda-Wanjoro 294.
 — Ackerbau und Viehzucht 296.

- Baganda-Banjoro, Charakter 298.
 — Flotte 297.
 — Glaube 298.
 — Heer 298.
 — Kleidung 296.
 — Waffen 297.
 Bahadinnu. 327.
 Bahuma 296.
 Bafferstroom 355.
 Batuaſi 266.
 Wälder des Atlas 133.
 — des Congobeckens 183.
 — der Guineaküſte 183.
 — immergrüne 189.
 — des oberen Nil 183.
 Batbgebiete 183.
 Batſchbai 49. 65. 160. 363. 371.
 401.
 Bamba, ſ. Umba.
 Bambutti 257.
 Bami 78.
 Bamrima 328.
 Bantſchen 382.
 Bangwana 327.
 Banjanweſi 407.
 Bara 316.
 Baregga 435.
 Barua 281. 282. 435.
 Baſam 374.
 Waſſerläufe in der Kalahari 65.
 Waſſerſcheide, nordäquatoriale 90.
 — ſüdäquatoriale 65.
 Waſſerſcheide zwiſchen Congo u. den
 Flüſſen der Oſtküſte 78.
 — — — Kamerungebiet 103.
 — — — Nil 88.
 — — — Schari und Nil 109.
 Waſſerſtraßen 442.
 Waſſulu-Reich 301.
 Watwa, ſ. Batua.
 Waube 111.
 Wawitu 296.
 Webi, ſ. Zub.
 Webi-Doboi 85.
 Wechſel der Jahreszeiten 151.
 Weiſer Nil 18. 89. 203.
 Weizen 196.
 Welwitschia mirabilis 172.
 Weſtafrika, Beſitzungen Englands
 371.
 — Regerſtaaten 298.
 — Ruſtpflanzen 197.
 — Verkehr 447.
 Weſtgrenze Afrikas 46.
 Winde 146. 160.
 Windhoek 403.
 Winterberge 57.
 Winterhoek 57. 58.
 Winter-Ifothermen 142.
 Winterregen 162.
 Winterwinde 161.
 Wiſchweſi 296.
 Witteberge 56.
 Witu 371.
 Witwatersrandgoldfelder 357.
 Worceſter 160.
 Woſcho 83.
 Wuri, ſ. Madiba di Dualla.
 Wurno 306.
 Wüſtenforſchung 22.
 Wüſtengebiet Nordafrikas 117.
 Wüſtenküſte 49.
 Wüſtenſteppe 64. 178. 179.
 Wüſtentafel 118.
 Wüſtenverkehr, nordafrican. 444.
 Yama 196.
 Yellaboi 375.
 Zahlungsmittel in Äquatorialafrika
 455.
 Zahrez Cherqui 130.
 — Harbi 130.
 Zaire, ſ. Congo.
 — Lacus 35.
 Zandfluß, ſ. Pongola.
 Zandviſchhafen 65.
 Zebra 205.
 Zeila, ſ. Sela.
 Zembſch 326.
 Zentralafrican. Kolonialreich 367.
 Zomba 377.
 Zwagershoek 59.
 Zwarteberge 57.
 Zweiteilung Afrikas 51.
 Zwergvögel 227. 254. 257. 348.
 Zwiebelgewächſe 173.

Autoren-Register.

- d'Abbadie 20. 255.
 Anderſſon 31. 32.
 Antinori 255.
 d'Arville 10. 14. 26.
 d'Arnaud 27.
 Arnot, J. S. 41.
 Baifſe 16.
 Baines 32. 34.
 Baker, Samuel 28—30. 201.
 Barrow 20.
 Barth 22—26. 112. 113. 305. 307.
 312. 314. 427.
 Baſtian, Adolf 38.
 Baumann 44.
 Beauford, de 18.
 Behn 231.
 Beſe 20. 27.
 Beurmann, Moriz von 24.
 Binger 44. 301. 398.
 Biſſuel 272.
 Böhm 40. 41. 328.
 Bohnendorff 40.
 Bonaparte 18.
 Bonnet 42.
 Borelli 42.
 Brazza, Giacomo de 43.
 Brazza, Savorgnan de 38. 398. 429.
 Brehm 210.
 Brenner, H. 42.
 Browne 18.
 Bruce 10. 20.
 Buchner, Max 38. 209. 278. 279. 416.
 Burdhardt 18.
 Burton 29. 35.
 Büttner 39. 436.
 Caillaud 18.
 Caillié 18.
 Cameron 35—37. 154. 278.
 Campbell 20.
 Capello 33. 64. 283.
 Caſati 256. 324.
 Cecchi 42.
 Chapman 32.
 Chavanne 53.
 Chiarini 42.
 Clapperton 16. 154.
 Combes 20.
 Cooley 21. 26.
 Coſa, Juan de la 34.
 Courval 27.
 Crampel 43.
 Cumming 21.
 Damberger 12.
 Dapper, Olivier 8. 14. 35.
 Deſcen, von der 41. 78.
 De Lapparent 53.
 Delcommune 40. 95.
 Delegorgues 21.
 Denham 16.
 Denhardt 42.
 Diaz, Bartolomeu 8.
 Diogo Cão 8.
 Dove 160. 162. 166.
 Drude 194. 198.
 Du Chailu 37. 255.
 Duſton 28.
 Duveyrier 272.
 Edriſi 7. 26.
 Elton 34.
 Emin Paſcha 40. 42. 256. 295. 296.
 406.
 Engler 190. 191.
 Eratoſthenes 5. 26.
 Erhardt 29.
 Erſkine 34.
 Falkenſtein 38. 255.
 Farini 33.
 Feſſin 256.
 Ferret 20.
 Fiſcher, G. H. 42. 154.
 Fiſcher, Theobald 167.
 Flandre, de 10.
 Hegel, H. C. 16. 372.
 Foucauld, de 42.
 François, von 39. 44. 256. 257. 278.
 437.
 Gritſch 34. 56. 57. 60. 62. 64. 161.
 163. 165. 166. 189. 213. 216. 248.
 252. 254. 288. 446.
 Gaſſinier 20.
 Galton, Francis 31. 32. 403.
 Garnier 321.
 Geſe, van 29. 40. 43. 96.
 Geſſi 30. 256.
 Giraud 41.
 Grandidier, H. 44.
 Grant 29. 30.
 Green 32.
 Grenfell 39. 40. 96.
 Guillani 268.
 Güſſefeldt, Paul 38.
 Hahn 32.
 Hamilton 27.

- Hann 142. 160.
 Hanno 4.
 Harris 21.
 Harrison 10.
 Hartert 42.
 Heiderich 53.
 Heinrich der Seefahrer 7.
 Hefatãos 4.
 Herodot 4. 339.
 Heuglin, Theodor von, 28. 83 340.
 342. 344.
 Hildebrandt 28. 42.
 Hipparch 5.
 Höchst 18.
 Höhnel, Ritter von 42. 44. 70. 80.
 81. 83.
 Holub 34. 44. 282. 283.
 Homann 14.
 Hornemann 16. 18.
 Ibn Batuta 7.
 Jöns 33. 64. 283.
 James 52.
 Johnston 42. 78. 206. 210. 211. 232.
 265. 438.
 Jordan 158.
 Juba 6.
 Jühlke 405.
 Junfer 40. 89. 96. 184. 256. 259. 449.
 Kaiser 40. 41.
 Kersten 41.
 Kling 44. 420.
 Kolbe 388. 389. 390. 394.
 Kolbe 10.
 Krapf 20. 22. 27. 80. 255.
 Krause, G. H. 43.
 Kreitner 441.
 Krockow 28.
 Krump 10.
 Kund 39. 43. 417. 436.
 Kupt 10.
 Kurze 348.
 Lacerda e Almeida 21.
 Lander 16.
 Last 377.
 Lefebvre 20.
 Lejean 28.
 Lenj 38. 42. 133. 135. 219. 220. 255.
 307. 335. 336. 397.
 Leo Africanus 7.
 Lepsius 227.
 Letorzeff 18.
 Levassant 10.
 Lichtenstein 20.
 Linant de Bellefonds 18. 27.
 Lippert 354.
 Livingstone, David 31—37. 199.
 205. 207. 217.
 Lobo 8.
 Lucas 14.
 Lupton bei 42.
 Lyon 16. 28.
 Mac Cabe 32.
 Mackenzie, J. 367.
 Mage 18.
 Magyar, Ladislaus 32. 35.
 Malzac 27.
 Marno 28. 149. 186. 203. 325.
 Mason 30.
 Massari 39. 42.
 Matteucci 42.
 Mauch 33. 34. 356.
 Mechow, von 38. 39.
 Mehemed Ali 18. 20. 27.
 Mela, Pomponius 5.
 Menje 39. 211.
 Merkator 35.
 Meyer, Hans 42. 78. 79. 174. 207. 410.
 Miani 27. 29.
 Moffat 21.
 Mohr, G. 33. 38. 60—64. 68. 213. 214.
 Mollien 18.
 Montagu Kerr 34.
 Montanha 34.
 Moustier 18.
 Müller 278.
 Munzinger, Werner 27.
 Murray 53.
 Nachtigal, Gustav. 25. 26. 109. 150.
 157. 179. 219. 223. 269. 312. 313.
 316. 317. 427. 444.
 Niebuhr, Karsten 10.
 Norden 10.
 O'Neill 377.
 Orpen 32.
 Osdney 16. 154.
 Overweg 22. 312.
 Paetz 8.
 Part, Rungo 14. 16.
 Partsch 167.
 Paulitschke 265.
 Pechuel-Loesche 38. 103. 104. 107.
 116. 180. 181. 209. 210. 453.
 Peddie 16.
 Pereira 21.
 Peters, W. R. 21.
 Peters, Dr. R. 42. 405.
 Pethericks 27.
 Pfeil, Graf 405.
 Piaggia 184.
 Pindar 4.
 Plinius 5. 6.
 Pococke 10.
 Pogge 38. 39. 278. 279.
 Polo, Marco 7.
 Polybios 5.
 Poncet 8. 28.
 Potagos 42.
 Prunssenaere 28.
 Ptolemãos 6. 326.
 Quedensfeldt 330. 334. 337.
 Quintin 18.
 Raffray 42.
 Raugel 183. 233.
 Rebmann 22. 27. 78.
 Reichard, Paul 16. 40. 41. 93. 148.
 150. 155. 211. 407. 448.
 Rennell 14.
 Révoil 42. 268.
 Ribera, Diego 35.
 Richardson 20. 22. 23.
 Ritchie 16.
 Rohlfs, Gerhard 24. 25. 42. 124.
 145. 158. 312. 453.
 Roscher, Albert 33.
 Rüppell 20. 83.
 Ruffegger 27.
 Sapeto 27.
 Schenk 52. 59. 65. 163. 164.
 Schinz 32. 64. 66. 164.
 Schnitzer, Eduard 42.
 Schunke, C. 59.
 Schütt, Otto 38.
 Schuder 28.
 Schweinfurth 28. 44. 89. 144. 184. 202.
 229. 255. 256. 260. 262. 263. 383.
 Selous 33. 34. 44.
 Serpa Pinto 33. 257. 282. 283. 354.
 367. 368. 378. 381.
 Shaw 10.
 Shelley 32.
 Sibree 44.
 Silva Porto 31. 39.
 Smith, Andreas 21.
 Snelgrave 10.
 Sommerville 20.
 Sparrmann 10.
 Speke 29. 295.
 Stairs 81.
 Stanley, Henry Morton 30. 35. 37.
 38. 40. 75. 87. 94. 257. 298. 320.
 431.
 Staedinger 42. 303. 306. 307.
 Steudner 28.
 Stemart 34.
 Strabon 5.
 Sueß 52. 118. 128.
 Supan 12. 155.
 Tamisier 20.
 Tappenbeck 39. 43. 97. 211.
 Teleki, Graf 42. 44. 70. 78. 80. 81.
 Thomson 42. 69. 71. 75. 76. 81. 86.
 133. 144.
 Thornton 41. 78.
 Thunberg 10.
 Trutter 20.
 Vasco da Gama 8.
 Vogel, Eduard 24.
 Wagner 231. 232.
 Wahlberg 21.
 Wallace 199. 200. 222.
 Wauters 40.
 Weissenborn 43.
 Welmitzsch 31.
 Werner, Admiral von, 366.
 Winton, de 431.
 Wissmann, 39. 94. 97. 143. 148.
 150. 256. 278. 405. 414. 431. 433.
 Wolf 39. 40. 44. 96. 256. 257. 278. 436.
 Wood 34.
 Young 33.
 Zintgraff 43. 143. 435.
 Zittel 119. 123.
 Zöller, Hugo 411. 419.
 Zweifel 18.

Auszug aus dem Verlags-Verzeichnis des Bibliographischen Instituts in Leipzig u. Wien.

Dezember 1900.

Encyklopädische Werke.

	M.	Pf.
Meyers Konversations-Lexikon, fünfte, neubearbeitete Auflage. Mit mehr als 10,500 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf 1088 Illustrationstafeln (darunter 164 Farbendrucktafeln und 286 Kartenbeilagen) und 120 Textbeilagen. Geheftet, in 272 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in 17 Halblederbänden	10	—
Ergänzungs- und Registerband (Band XVIII) dazu. Mit 580 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf 56 Illustrationstafeln (darunter 10 Farbendrucktafeln und 7 Kartenbeilagen) und 4 Textbeilagen. Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in Halblederbänden	10	—
Erstes Jahressupplement (Band XIX) dazu. Mit 622 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf 44 Illustrationstafeln (darunter 4 Farbendrucktafeln und 9 Kartenbeilagen) und 5 Textbeilagen. Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in Halblederbänden	10	—
Zweites Jahressupplement (Band XX) dazu. Mit mehr als 700 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf 58 Tafeln (darunter 5 Farbendrucktafeln und 7 Kartenbeilagen). Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in Halblederbänden	10	—
Meyers Kleines Konversations-Lexikon, sechste, umgearbeitete Auflage. Mit 168 Illustrationstafeln (darunter 26 Farbendrucktafeln und 56 Karten und Pläne) und 88 Textbeilagen. Geheftet, in 80 Lieferungen zu je 30 Pf. — Gebunden, in 3 Halblederbänden	10	—

Naturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Brehms Tierleben, dritte, neubearbeitete Auflage. Mit 1910 Abbildungen im Text, 11 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 130 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 10 Halblederbänden	15	—
(Bd. I—III »Säugetiere« — Bd. IV—VI »Vögel« — Bd. VII »Kriechtiere und Lurche« — Bd. VIII »Fische« — Bd. IX »Insekten« — Bd. X »Niedere Thiere«.)		
Gesamtregister zu Brehms Tierleben, 3. Auflage. Gebunden, in Leinwand	3	—
Brehms Tierleben, kleine Ausgabe für Volk und Schule. Zweite, von R. Schmidlein neubearbeitete Auflage. Mit 1179 Abbildungen im Text, 1 Karte und 3 Farbendrucktafeln. Geheftet, in 53 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in 3 Halblederbänden	10	—
Die Schöpfung der Tierwelt, von Dr. Wilh. Haacke. (Ergänzungsband zu »Brehms Tierleben«.) Mit 469 Abbildungen im Text und auf 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck und 1 Karte. Geheftet, in 13 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halblederbänden	15	—
Der Mensch, von Prof. Dr. Joh. Ranke. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 1398 Abbildungen im Text, 6 Karten und 35 Farbendrucktafeln. Geheftet, in 26 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden	15	—
Völkerkunde, von Prof. Dr. Friedr. Ratzel. Zweite Auflage. Mit 1103 Abbildungen im Text, 6 Karten und 56 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden	16	—

	M.	Pf.
Pflanzenleben , von Prof. Dr. <i>A. Kerner von Marilaun</i> . <i>Zweite, neubearbeitete Auflage</i> . Mit 448 Abbildungen im Text, 1 Karte und 64 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden	je 16	—
Erdgeschichte , von Prof. Dr. <i>Melchior Neumayr</i> . <i>Zweite, von Prof. Dr. V. Uhlig neubearbeitete Auflage</i> . Mit 873 Abbildungen im Text, 4 Karten und 34 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden	je 16	—
Das Weltgebäude . Eine gemeinverständliche Himmelskunde. Von Dr. <i>M. Wilhelm Meyer</i> . Mit 287 Abbildungen im Text, 10 Karten und 31 Tafeln in Heliogravüre, Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Bilder-Atlas zur Zoologie der Säugetiere , von Professor Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreib. Text mit 258 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel , von Professor Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreibender Text mit 238 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Fische, Lurche und Kriechtiere , von Prof. Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreibender Text mit 208 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Niederen Tiere , von Prof. Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreib. Text mit 292 Abbildungen. Gebunden, in Leinw.	2	50
Bilder-Atlas zur Pflanzengeographie , von Dr. <i>Moritz Kronfeld</i> . Beschreibender Text mit 216 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Kunstformen der Natur , von Prof. Dr. <i>Ernst Haeckel</i> . 50 Illustrationstafeln mit beschreibendem Text. In Sammelkasten	18	—

Geographische Werke.

	M.	Pf.
Afrika , von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 154 Abbildungen im Text, 12 Karten und 16 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 10 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	12	—
Asien , von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 156 Abbildungen im Text, 14 Karten und 22 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 13 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	15	—
Amerika , in Gemeinschaft mit Dr. <i>E. Deckert</i> und Prof. Dr. <i>W. Kükenthal</i> herausgegeben von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 201 Abbildungen im Text, 13 Karten und 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 13 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	15	—
Europa , von Dr. <i>A. Philippson</i> und Prof. Dr. <i>L. Neumann</i> . Herausgegeben von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 166 Abbildungen im Text, 14 Karten und 28 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Australien und Ozeanien , von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 137 Abbildungen im Text, 12 Karten und 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Meyers Hand-Atlas . <i>Zweite, neubearbeitete Auflage</i> . Mit 113 Kartenblättern, 9 Textbeilagen und Register aller auf den Karten befindlichen Namen.		
Geheftet, in 38 Lieferungen zu je 30 Pf. — Gebunden, in Halbleder	13	50
Neumanns Orts-Lexikon des Deutschen Reichs . <i>Dritte, neubearbeitete Auflage</i> . Mit 35 Karten und Plänen und 276 Wappenbildern.		
Geheftet, in 26 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in Halbleder	15	—

	M.	Pf.
Bilder-Atlas zur Geographie von Europa , von Dr. <i>A. Geistbeck</i> . Beschreibender Text mit 233 Abbildungen.		
Gebunden, in Leinwand	2	25
Bilder-Atlas zur Geographie der ausseureuropäischen Erdteile , von Dr. <i>A. Geistbeck</i> . Beschreibender Text mit 314 Abbild.		
Gebunden, in Leinwand	2	75

Weltgeschichts- und kulturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Das Deutsche Volkstum , herausgegeben von Prof. Dr. <i>Hans Meyer</i> . Mit 30 Tafeln in Holzschnitt, Ätznug und Farbendruck.		
Geheftet, in 13 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	15	—
Das Deutsche Reich zur Zeit Bismarcks . Politische Geschichte von 1871 bis 1890. Von Dr. <i>Hans Blum</i> . Mit einem Porträt.		
Gebunden	5	—
Weltgeschichte , unter Mitarbeit hervorragender Fachmänner herausgegeben von Dr. <i>Hans Helmolt</i> . Mit 43 Karten und 179 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt und Ätznug. (Im Erscheinen.)		
Geheftet, in 16 Halbbänden zu je 4 Mk. — Gebunden, in 8 Halblederbänden je	10	—
Die Urgeschichte der Kultur , von Dr. <i>Heinrich Schurtz</i> . Mit 434 Abbildungen im Text, 8 Tafeln in Farbendruck, 15 Tafeln in Holzschnitt und Tonätzung und 1 Kartenbeilage.		
Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—

Litterar- und kunstgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Geschichte der antiken Litteratur , von <i>Jakob Mähly</i> . 2 Teile in einem Band.		
Gebunden, in Leinwand 3,50 Mk. — Gebunden, in Halbleder	5	25
Geschichte der deutschen Litteratur , von Prof. Dr. <i>Friedr. Vogt</i> u. Prof. Dr. <i>Max Koch</i> . Mit 126 Abbildungen im Text, 25 Tafeln in Farbendruck, Kupferstich und Holzschnitt und 34 Faksimile-Beilagen.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der englischen Litteratur , von Prof. Dr. <i>Rich. Wülker</i> . Mit 162 Abbildungen im Text, 25 Tafeln in Farbendruck, Kupferstich und Holzschnitt und 11 Faksimile-Beilagen.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der italienischen Litteratur , von Prof. Dr. <i>B. Wiese</i> u. Prof. Dr. <i>E. Percopo</i> . Mit 153 Abbildungen im Text und 31 Tafeln in Farbendruck, Kupferätzung und Holzschnitt und 8 Faksimile-Beilagen.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der französischen Litteratur , von Prof. Dr. <i>Hermann Suchier</i> und Prof. Dr. <i>Adolf Birch-Hirschfeld</i> . Mit 143 Abbildungen im Text, 23 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt und Kupferätzung und 12 Faksimile-Beilagen.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker , von Geh. Hofrat Professor Dr. <i>Karl Woermann</i> . Mit etwa 1300 Abbildungen im Text, 45 Tafeln in Farbendruck und 75 Tafeln in Holzschnitt und Tonätzung. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 3 Halblederbänden je	17	—

Meyers Klassiker - Ausgaben.

In Leinwand - Einband; für feinsten Halbleder - Einband sind die Preise um die Hälfte höher.

Deutsche Litteratur.		M. Pf.	Italienische Litteratur.		M. Pf.
Arnim, 1 Band, herausg. von J. Dohmke . . .	2	—	Ariost, Derrasende Roland, v. J. D. Gries, 2 Bde.	4	—
Brentano, 1 Band, herausg. von J. Dohmke . . .	2	—	Daute, Göttliche Komödie, von K. Eitner . . .	2	—
Bürger, 1 Band, herausg. von A. E. Berger . . .	2	—	Leopardi, Gedichte, von R. Hamerting . . .	1	—
Chamisso, 2 Bände, herausg. von H. Kurz . . .	4	—	Manzoni, Die Verlobten, von E. Schröder, 2 Bde.	3	50
Eichendorff, 2 Bände, herausg. von R. Dietze . . .	4	—	Spanische und portugiesische Litteratur.		
Gellert, 1 Band, herausg. von A. Schullerus . . .	2	—	Camoëus, Die Lusitaden, von K. Eitner . . .	1	25
Goethe, 12 Bände, herausg. von H. Kurz . . .	30	—	Cervantes, Don Quijote, von E. Zoller, 2 Bde.	4	—
— 15 Bde, hrsg. von K. Heinemann, je . . .	2	—	Cid, von K. Eitner . . .	1	25
Hauß, 3 Bände, herausg. von M. Mendheim . . .	6	—	Spanisches Theater, von Rapp, Braunfels und Kurz, 3 Bände . . .	6	50
Hebbel, 4 Bände, herausg. von K. Zeiß . . .	8	—	Französische Litteratur.		
Heine, 7 Bände, herausg. von E. Elster . . .	16	—	Beaumarchais, Figaros Hochzeit, von Fr. Dingelstedt . . .	1	—
Herder, 4 Bände, herausg. von H. Kurz . . .	10	—	Chateaubriand, Erzählungen, v. M. v. Andechs . . .	1	25
E. T. A. Hoffmann, 3 Bde., herausgeg. von V. Schweizer . . .	6	—	La Bruyère, Die Charaktere, von K. Eitner . . .	1	75
H. v. Kleist, 2 Bde., herausg. von H. Kurz . . .	4	—	Lesage, Der hinkende Teufel, v. L. Schücking . . .	1	25
Körner, 2 Bände, herausg. von G. Zimmer . . .	4	—	Mérimee, Ausgewählte Novellen, v. Ad. Laun . . .	1	25
Lenau, 2 Bände, herausg. von C. Hepp . . .	4	—	Molière, Charakter-Komödien, von Ad. Laun . . .	1	75
Lessing, 5 Bde., herausg. von F. Bornmüller . . .	12	—	Rabelais, Gargantua, v. F. A. Gelbcke, 2 Bde.	5	—
O. Ludwig, 3 Bände, herausg. v. V. Schweizer . . .	6	—	Racine, Ausgew. Tragödien, von Ad. Laun . . .	1	50
Novalis u. Fouqué, 1 Bd., herausg. v. J. Dohmke . . .	2	—	Rousseau, Bekenntnisse, v. L. Schücking, 2 Bde.	3	50
Platen, 2 Bände, herausg. von G. A. Wolff u. V. Schweizer . . .	4	—	— Ausgewählte Briefe, von Wiegand . . .	1	—
Rückert, 2 Bände, herausg. von G. Ellinger . . .	4	—	Saint-Pierre, Erzählungen, von K. Eitner . . .	1	—
Schiller, herausg. v. L. Bellermann, kleine Ausgabe in 8 Bänden . . .	16	—	Sand, Ländliche Erzählungen, v. Aug. Cornelius . . .	1	25
— große Ausgabe in 14 Bänden . . .	28	—	Staël, Corinna, von M. Bock . . .	2	—
Tieck, 3 Bände, herausg. von G. L. Klee . . .	6	—	Töpfer, Rosa und Gertrud, von K. Eitner . . .	1	25
Uhland, 2 Bände, herausg. von L. Fränkel . . .	8	—	Skandinavische und russische Litteratur.		
Wieland, 4 Bände, herausg. von G. L. Klee . . .	8	—	Björnson, Bauern-Novellen, von E. Lobedanz . . .	1	25
Englische Litteratur.			— Dramatische Werke, v. E. Lobedanz . . .	2	—
Altenglisches Theater, v. Robert Pröhl, 2 Bde.	4	50	Die Edda, von H. Gering . . .	4	—
Burns, Lieder und Balladen, von K. Bartsch . . .	1	50	Holberg, Komödien, von R. Prutz, 2 Bände . . .	4	—
Byron, Werke, Strodtmannsche Ausgabe, 4 Bände . . .	8	—	Puschkin, Dichtungen, von F. Löwe . . .	1	—
Chaucer, Canterbury - Geschichten, von W. Hertzberg . . .	2	50	Tegnér, Frithjofs - Sage, von H. Viehoff . . .	1	—
Defoe, Robinson Crusoe, von K. Altmüller . . .	1	50	Orientalische Litteratur.		
Goldsmith, Der Landprediger, von K. Eitner . . .	1	25	Kalidasa, Sakuntala, von E. Meier . . .	1	—
Milton, Das verlorne Paradies, von K. Eitner . . .	1	50	Morgenländische Anthologie, von E. Meier . . .	1	25
Scott, Das Fräulein vom See, von H. Viehoff . . .	1	—	Litteratur des Altertums.		
Shakespeare, Schlegel-Tiecksehe Übersetzg. Bearb. von A. Brandl, 10 Bde.	20	—	Anthologie griechischer u. römischer Lyriker, von Jakob Mähly . . .	2	—
Shelley, Ausgewählte Dichtungen, von Ad. Strodtmann . . .	1	50	Äschylos, Ausgew. Dramen, von A. Oldenberg . . .	1	—
Sterne, Die empfindsame Reise, v. K. Eitner . . .	1	25	Euripides, Ausgewählte Dramen, v. J. Mähly . . .	1	50
— Tristram Shandy, von F. A. Gelbcke . . .	2	—	Homer, Ilias, von F. W. Ehrenthal . . .	2	50
Tennyson, Ausgewählte Dichtungen, von Ad. Strodtmann . . .	1	25	— Odyssee, von F. W. Ehrenthal . . .	1	50
Amerikan. Anthologie, von Ad. Strodtmann . . .	2	—	Sophokles, Tragödien, von H. Viehoff . . .	2	50

Wörterbücher.

Dudens Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, sechste Auflage.		M. Pf.	Meyers Sprachführer.		M. Pf.
Gebunden, in Leinwand		1 60	Deutsch-Englisch oder Französisch oder Italienisch . . . geb. je . . .	2	50
			- Spanisch oder Russisch . . . je . . .	3	—
			- od. Dänisch u. Norwegisch . . . je . . .	3	50
			- Schwedisch	4	—
			- Neugriechisch	4	—
			- Arabisch oder Türkisch oder Portugiesisch . . . je . . .	5	—

Meyers Volksbücher.

Erschienen sind 1250 Nummern. Jedes Bändchen ist einzeln käuflich. Geheftet. Preis jeder Nummer 10 Pfennig. Gebunden in eleganten Liebhaber-Leinenbänden, Preis je nach Umfang. *Vergleichnisse sind in jeder Buchhandlung zu haben.*

870 R4 2166

D02851643T



Duke University Libraries